http://ht.ua

35327

подключись

Nº1-2 1608-6091

# что дела

если поломались монитор, клавиатура, колонки, мышь

Руководство по ремонту компьютерной периферии





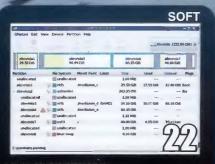
**НЕ ТОЛЬКО FULL HD** 

Тест: что умеют видеокамеры высокой четкости



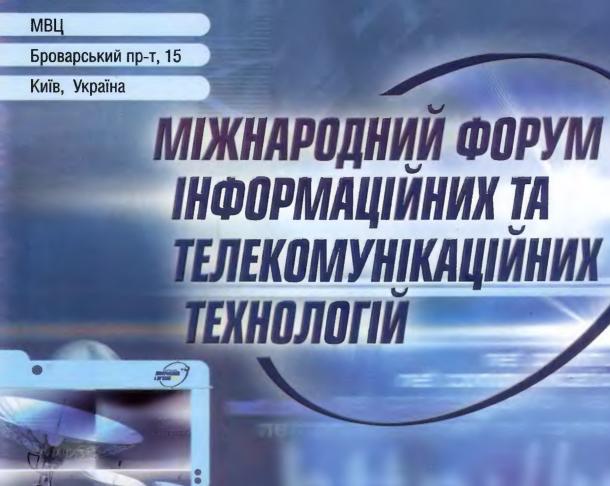
#### ДЕНЬГИ ЗА КОПИПАСТ

Секреты заработка от блогера Игоря Бигдана



#### ОПТИМИЗИРУЕМ НОО

Повысь эффективность дискового пространства!



23-26 лютого 2011

Організатори



ПРЕМ'ЄР ЕКСПО вул. Пимоненка 13. оф. 4A/2 04050, Київ, Україна Тел.: +380 496 86 45 Факс: +380 496 86 46 E-mail: ict@pe.com.ua WEB: www.pe.com.ua



**€CBSE** 

ITE GROUP PLC
105 Salusbury Rd, London NW6 6RG, UK
105 Salusbury Rd, London NW6 6RG, UK
105 Tel: +44 (0) 20 7596 5000,
Fax: +44 (0) 20 7596 5111
www.ite-exhibitions.com

www.ictexpo.info



# № 1-2 МОЙ СОДЕРЖАНИЕ

- Новости Интернет, софт, железо, мобиле
- Евгений ЗЫКОВ Альтернатива «боксу» Обзор процессорных кулеров от GlacialTech
- Евгений ЗЫКОВ Даешь цвет! Тест принтера ОКІ С110 для электрографической печати
- Евгений ЗЫКОВ HD-видеокамеры: все ближе к цели Сравнительный тест самых современных моделей видеокамер высокой четкости
- Владислав МИРОНОВИЧ, Сергей ПОТАПЕНКО Вторая жизнь имейла. Часть вторая Обзор популярных почтовых служб — Google Mail, Mail.Ru и Hotmail.com
- Станислав ЛАВРЕНЮК Ремонтируем периферию ПК Налаживаем эффективную работу мультимедиа и устройств ввода

- Вячеслав ТРУХМАНОВ Оптимизируй дисковое пространство! Программы для организации места на HDD
- Татьяна ФИСЕНКО Игорь Бигдан: «Если блогер не халтурит, то даже рекламные посты читают с интересом» Интервью с топовым блогером ibigdan
- Владислав ТКАЧУК Клуб гуру — долгожданные итоги года Подводим итоги и раздаем призы!
- Марк АВРЕЛИЙ Викины лабиринты Интеллектуальные игры разума против Википедии
- Віктор ЄФІМЕНКО aka Fro5t Шлях джедая, або Як я долучився до світу IT Історія з життя нашого автора для спільного конкурсу МК із компанією Intel
- Ирина СЕМЕНЮК Я Вам пишу, чего же боле... Часть вторая Многообразие концептов устройств ввода

# Читай и выписывай! Весь мир высоких технологий!

Я оформляю подписку на журнал *Мой компьютер* – 240 грн\* на 2011 год AND TOTO STOOM EMPMECASHO



HAVESTA MYDINA HEGÓXBI

	-	-	-	_	-
Remark	1 1				1 1
Million	1 1		1 1	, ,	
	1 1		1 1	1 1	1 1

Ф.И.О. или Организация \_\_\_

## HARD

#### CES-2011: ноутбук Lenovo за \$400

Китайская компания Lenovo представила несколько новинок, включая портативный ноутбук ThinkPad X120e. Модель позиционируется как бюджетное решение для бизнесменов. В пресс-релизе подчеркивается, что это первый коммерческий ноутбук, базирующийся на платформе APU (Accelerated Processor Unit) Fusion серии E.



Ноутбук оснащен 11,6-дюймовым дисплеем с LED-подсветкой и разрешением 1366х768 точек, в зависимости от предпочтений потребителя имеет на борту одноядерный процессор Fusion E-240 с тактовой частотой 1,5 ГГц, 18 Вт или двухъядерный процессор Fusion E-350 (1,6 ГГц, 18 Вт), а также интегрированный графический адаптер AMD Radeon HD 6310 с частотой 500 МГц.

В отличие от предшественника X100е, жесткий диск которого имел скорость вращения шпинделя 5400 об/мин, накопитель ноутбука X120е обладает скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин. Вместо жесткого диска емкостью 160 ГБ или 320 ГБ можно выбрать SSD-диск объемом 128 ГБ.

Спецификация X120e включает порты VGA, HDMI и USB. интерфейс GbE, до 4 ГБ оперативной памяти (DDR3), адаптеры беспроводных сетей Bluetooth (опционально). Wi-Fi 802.11a/b/g/n и 3G-модем (опционально). Предоставляется выбор между трех- и шестисекционной

батареей, обеспечивающей до 6.5 часов автономной работы. Размеры Lenovo ThinkPad X120e — 282x188x30,5 мм, вес — 1,3 кг (с трехсекционной батареей). В продажу новинка поступит в феврале по цене от \$400.

www.ht.ua/news/101051.html

#### Samsung Omnia 7: концепты смартфона и планшета

Невзирая на то что Microsoft с завидной регулярностью докладывает об успехах на ниве Windows Phone 7, одно пока остается неизменным: ассортимент смартфонов под управлением новой ОС еще слишком мал. Даже такой мощный игрок, как Samsung, выпустил всего один смартфон — Omnia 7. Аппарат вполне достойный, но его явно недостаточно, и потому дизайнеры Joy Studios представили пару концептов, которые расширили фирменную линейку.



Первый концепт предельно прост, он получил название Samsung Omnia 7 Pro. Приставка «Pro» говорит о том, что от оригинального Omnia 7 модель отличается только формфактором — это боковой слайдер с QWERTY-клавиатурой. А все остальное здесь практически не претерпело изменений: 4-дюймовый дисплей Super AMOLED с разрешением 800х480 точек, 16 или 32 ГБ памяти для хранения данных, работа в сетях 3G+, поддержка протоколов Wi-Fi и Bluetooth 3.0.



а также GPS-навигация. Камера на задней крышке смартфона снимает фото в 5-мегапиксельном разрешении и HD-видео в разрешении 720р.

Второй экземпляр — это планшетный компьютер под названием Samsung Omnia 7 Tablet. В качестве операционной системы используется мобильная Windows Phone 7, которой пока не нашлось места среди планшетов. А технические характеристики здесь такие же, как и в первом случае, за несколькими исключениями. Появилась фронтальная 3-мегапиксельная камера для видеозвонков, а память увеличилась до 32 или 64 ГБ на выбор клиента.

www.ht.ua/news/101047.html

#### Двухъядерный смартфон LG Optimus 2X

Компания LG официально представила LG Optimus 2X — первый в мире смартфон, основанный на платформе NVIDIA Tegra 2 с двухъядерным процессором. Тактовая частота процессора равна 1 ГГц. Помимо сверхнизкого потребления энергии и высокой производительности весомым преимуществом платформы является поддержка 1080р HD видео.

У новинки 4-дюймовый сенсорный дисплей с разрешением WVGA, 8 Мпикс. камера с поддержкой записи видео в формате MPEG-4/H.264 с разрешени-



ем Full HD (1920х1080 точек), расположенная на тыльной стороне корпуса, и фронтальная 1,3 Мпикс. камера для видеотелефонии. 8 ГБ встроенной флешпамяти, расширяются microSD-картами объемом до 32 ГБ разъем HDMI, акселерометр и гироскоп. Емкость аккумулятора устройства составляет 1500 мА-ч. Следует также отметить поддержку смартфоном беспроводной технологии DLNA. LG Optimus 2X работает под управлением операционной системы Android

Игры

2.2 (Froyo). Впоследствии прошивка будет обновлена до версии Android 2.3 (Gingerbread), о чем LG пообещала объявить немного позже.

Источник: www.ht.ua/news/100769.html



#### Чтение визиток для iPhone

Компания ABBYY выпустила Business Card Reader 3.5 для iPhone — новую версию приложения для считывания данных с визитных карточек и управления контактными данными.

С помощью встроенной камеры iPhone и технологии распознавания текста от компании АВВҮҮ приложение определяет имя, телефонные номера, e-mail и другую контактную информацию и сохраняет ее в карточку контакта в соответствующих полях. АВВҮҮ Business Card Reader распознает текст на 19 языках и умеет обрабатывать многоязычные визитные карточки. АВВҮҮ Business Card Reader для iPhone позволяет быстро и не выходя из приложения находить информацию о компании или человеке в социальных сетях, таких как Twitter, LinkedIn и Facebook, а также в деловой базе данных Hoover's. Кроме этого, приложение найдет адрес, указанный на визитной карточке, на картах Google Maps.

Полная версия приложения ABBYY Business Card Reader 3.5 для iPhone распространяется через онлайн-магазин Apple AppStore. Поддерживаются телефоны Apple iPhone 4, 3GS и iPhone 3G (OS 3.1 и старше) с объективами для съемки крупным планом.

Для ознакомления с возможностями ABBYY Business Card Reader 3.5 для iPhone пользователи могут скачать бесплатную версию приложения: она распознает все поля на визитной карточке, сохранит в адресной книге имя, фамилию и первый найденный на карточке телефон, а также осуществит поиск информации о контакте в Facebook.

Источник: www.ht.ua/news/100985.html

## «Переводчик Google» совершенствуется

Google не перестает совершенствовать свой сервис переводов. Не так давно в нем появилось еще несколько интересных функций. Так, теперь переводчик проверяет орфографию и поправляет

пользователя, если он ошибся в написании слова или фразы.

Также существенно улучшено произношение Переводчика для двадцати языков, а в добавление к фонетическому вводу латиницей появилась экранная клавиатура для 53 языков, включая русский. Такая функция очень удобна, если на компьютере отсутствует нужная раскладка.



Кроме того, при переводе текста можно быстро увидеть альтернативные варианты перевода для каждого слова или словосочетания и даже при желании заменить перевод, предложенный Google по умолчанию, на иной. Для вывода вариантов достаточно щелкнуть по переведенной фразе. Это приведет к появлению всплывающего меню со списком слов. Выберите более подходящий, с вашей точки зрения, термин, и он займет место в переведенном тексте. Предусмотрена также возможность вписывания варианта перевода вручную.

Google уверяет, что новая функция позволит увеличить качество перевода текстов, ведь со временем система начнет учитывать правки, которые вносят пользователи.

Источник: www.ht.ua/news/100955.html

#### Орега 11 — хорошие результаты

За первые четыре дня с момента релиза одиннадцатой версии Орега количество скачиваний пользователями расширений для него превысило планку в один миллион. Наибольший интерес к надстройкам для программного продукта проявляют российские пользователи.



Поддержка расширений — новая возможность Орега, которая позволяет персонифицировать и улучшать функциональность браузера. На сегодняшний день на страницах ресурса <u>addons.opera.com</u> размещено свыше 250 плагинов.

Как известно, финальная версия норвежского интернет-обозревателя была представлена 16 декабря 2010 года, и за первые сутки дистрибутив приложения разошелся тиражом в 6,7 млн экземпляров. Среди основных нововведений браузера (помимо поддержки надстроек) стоит отметить усовершенствованный механизм управления вкладками, позволяющий группировать их по веб-сайтам или по темам, доработанную систему управления жестами мыши, обновленное адресное поле, а также увеличенную скорость обработки сетевого контента.

Источник: www.ht.ua/news/100918.html



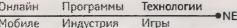
## Samsung: итоги конкурса разработчиков для bada

Компания Samsung Electronics объявила победителей конкурса разработчиков приложений для смартфонов на платформе bada, который проводился с мая по декабрь 2010 года и привлек 2077 команд разработчиков из 54 стран. Экспертное жюри Samsung выбрало 34 лучших приложения. Победители разделят между собой призовой фонд в \$2,7 мян, а также получат маркетинговую поддержку в продвижении своих приложений в онлайн-магазине Samsung Apps.

Обладательница гран-при — компания Mooncoder из Польши — получила приз в размере \$300 тыс. за игру Little Sailor. Это 3D-симулятор гонок на парусных яхтах, отличающийся оригинальным управлением и живой яркой графикой. Игра получила самые высокие оценки за креативность, коммерческий потенциал, функциональность и удобство в использовании.

Восемь других приложений-победителей принесли своим создателям по \$100 тыс. каждое. В число этих программ вошли badaSports, Doogie, Bang, WAMO\_Camera, TouchRetouch, Bling-Bling Reader и Parking.

Аналогичный конкурс компания Samsung Electronics запустила в июне этого года и в нашей стране, с целью рас-



ширить ассортимент магазина Samsung Аррз приложениями, созданными в Украине с учетом местной специфики. Награждение победителей пройдет в январе 2011 года. В сумме они получат \$70 тыс. призовых.

Дополнительная информация о конкурсе доступна на веб-сайте http://developer. bada.com/challenge/Ukraine.

Успех смартфонов серии Wave способствует активному развитию магазина Samsung Apps. В текущем декабре 2010 года общее количество загруженных через него приложений превысило 50 млн. Первоначально запущенный во Франции, Италии и Великобритании в сентябре 2009 года, онлайн-магазин Samsung Apps доступен сегодня в 118 странах мира. Украинским пользователям бесплатный раздел Samsung Аррз открыт с июля, а платный - с ноября 2010 года.

Источник: www.ht.ua/pr/100661.html

#### Windows Phone 7 бьет первые рекорды

Всего пару месяцев назад корпорация Microsoft представила окончательный релиз своей мобильной операционной системы Windows Phone 7. За этот короткий период времени было реализовано более 1,5 млн устройств на данной платформе. А в предновогодний период это количество должно было еще более возрасти. У корпорации - большие планы на новую мобильную платформу. В компании осознают, насколько высока конкуренция на этом рынке и насколько качественными должны быть приложения, представленные здесь. Компания уже сейчас работает над обновлениями своей мобильной платформы. Большинство из них будут учитывать пожелания пользователей, разработчиков, производителей устройств, работающих на Windows Phone 7.

Кроме того, корпорация Microsoft готовит несколько новых интернет-сервисов, предназначенных для пользователей Windows Phone 7. Аппараты на базе Windows Phone 7 выпустили компании HTC, LG, Samsung и Dell. Во всех смартфонах установлен процессор Qualcomm Snapdragon частотой 1 ГГц.

#### HTC Wildfire получит обновление до Android 2.2

Компания НТС на своей странице в Facebook объявила о том, что



Android-смартфон начального уровня HTC Wildfire в ближайшее время получит обновление прошивки до версии 2.2 в Европе. В остальных регионах обновление выйдет лишь в феврале 2011 года.

Напомним, что смартфон HTC Wildfire был выпущен в мае 2010 года и изначально работал под управлением Android 2.1. Устройство имеет 3,2-дюймовый емкостный сенсорный дисплей с разрешением 320x240 пикселей, 5-мегапиксельную камеру с автофокусом и светодиодной вспышкой, а также поддержку коммуникаций, характерную для более дорогих моделей. Вычислительную мощь обеспечивает процессор Qualcomm MSM 7225 с тактовой частотой 528 МГц и 384 МБ оперативной памяти. Из-за относительно слабой аппаратной составляющей устройство не будет поддерживать «живые» обои и технологию Flash.

Источник: www.ht.ua/news/100847.html

#### Электронные «Словари XXI века» для **Android**

Линейка электронных словарей, разработанных компанией Paragon Software, пополнилась программой «Словари XXI века» для смартфонов и планшетов на базе Android.

Электронные «Словари XXI века» являются результатом сотрудничества Paragon Software с Российской академией наук и издательской компанией «АСТ-Пресс», реализующей одноименную просветительскую программу национального значения. Изданные в ее рамках словари воплощают на практике достижения науки о русском языке и дают максимально полную информацию о слове, демонстрируя логику и законы системы, в которую оно входит.

На первом этапе этого сотрудничества Paragon Software представил два программных приложения: «Большой академический англо-русский словарь» и «Русский

орфографический словарь». С сентября 2010 года они были доступны пользователям телефонов и смартфонов на базе iOS. Symbian, Windows Mobile, а также компьютеров под управлением Mac OS X или MS Windows. Теперь электронными «Словарями XXI века» смогут воспользоваться и поклонники мобильной платформы Android.

Больше информации: http://ht.ua/news

«Большой академический англо-русский словарь» включает контент таких печатных изданий, как «Новый большой англо-русский словарь» под редакцией академика Ю.Д. Апресяна и «Большой русско-английский словарь» под редакцией М.И. Дубровина. Общая база словарных статей этого электронного словаря составляет 148 000, в нем представлены развернутые примеры употребления слов в письменной и разговорной речи, идиоматические выражения, британские и американские варианты словоупотребления.

«Русский орфографический словарь» - самый большой по объему из существующих орфографических словарей русского языка, вылущенный Paragon Software в виде отдельного приложения, содержит 164 092 слова, в том числе современную лексику, ударения и грамматическую информацию. Контент этих словарей подтвержден обязательной экспертной оценкой Российской академии наук, что свидетельствует об их уникальной точности.

В основе электронных «Словарей XXI века» - программная технология SlovoEd, прекрасно известная во всем мире.

Источник: www.penreader.com



#### Fly: Buzz. Подключайся к хорошему настроению!

В Украине начал работу сервис Fly: Buzz, который должен объединить пользователей мобильных телефонов Fly, позволив им эффективнее обмениваться информацией, активнее общаться в социальных сетях и при этом экономить средства на мобильный Интернет.





Коммуникационная платформа состоит из нескольких элементов: сервера, расположенного в Лондоне, интернетпортала Flybuzz.ru, а также мобильного телефона Fly. В первое время пользоваться платформой смогут обладатели аппарата Fly Q400. Однако со временем услуга будет доступна и для других телефонов.

Для того чтобы начать работу с Fly: Виzz, обладателю мобильного телефона Fly необходимо пройти простую процедуру регистрации на портале. После ввода всех необходимых данных система вышлет ему нужные настройки на аппарат.

Fly: Buzz позволяет отправлять и получать письма при помощи push e-mail, синхронизировать любые данные: календарь событий, список контактов, задач и заметок, проверять состояние стены любой популярной социальной сети («ВКонтакте», «Одноклассники», Facebook и др.), подписаться на ленту новостей RSS таких сервисов, как korrespondent.net, meta.ua и др. В числе сервисов мгновенных сообщений, которые могут управляться с помощью платформы, есть и ICQ, и Skype. Более того, пользователь может использовать собственный месенджер Flybuzz IM для общения с друзьями и близкими людьми на расстоянии.

#### **Facebook** — третий по посещаемости

Социальная сеть Facebook вошла в тройку самых посещаемых интернет-ресурсов в мире, сместив на четвертую позицию Yahoo! и уступив две верхние ступеньки пьедестала Google и Microsoft. Об этом сообщает издание TechCrunch со ссылкой на результаты исследования аналитической компании comScore.

По статистике comScore, в ноябре 2010 года сайт Facebook посетили приблизительно 648 млн уникальных пользователей, в то время как ресурсы ближайшего конкурента — корпорации Yahoo! — привлекли приблизительно 630 млн человек. Примечательно, что месяцем ранее количество посетителей у обоих сетевых гигантов было одинаковым — 633 млн у каждого. Верхние строчки рейтинга попрежнему удерживает Google с 970 млн пользователей и компания Microsoft — 869 млн человек.

Напомним, сеть Facebook, придуманная студентами Гарвардского университета, была открыта в США в 2004 году. Спустя четыре года была запущена русскоязычная версия сайта, а в 2010-м основатель и глава Facebook Марк Цукерберг (Mark Zuckerberg) стал «человеком года» по версии журнала Тіте. Столь значимого звания Марк Цукерберг удостоился за «объединение между собой более полумиллиарда человек, создание новой системы обмена информацией и просто за то, что он изменил жизнь людей».

Источник: www.ht.ua/news/100967.html

#### **PA3HOE**

## Valve: управлять играми только глазами

Сотрудники Valve рассказали о технологиях, благодаря которым люди с ограниченными возможностями смогут без проблем проходить видеоигры.

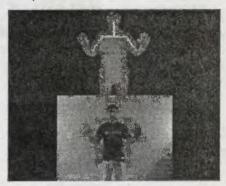
Представитель Valve Software Майк Амбайндер (Mike Ambinder) сообщил, что фирма всерьез задумывается о разработке программ, позволяющих управлять виртуальным героем с помощью глаз. Возможно, в будущем органы зрения заменят игроку курсор мышки и ему не понадобится елозить по столу с манипулятором в руке. А если еще и заменить нажатие кнопок морганием, то в периферии вообще отпадет всякая надобность.

Ранее специалисты из Valve занимались системой, которая могла бы распознавать язык жестов.

Источник: www.ht.ua/news/100989.html

#### Кіпест для обучения языку жестов

После того как общественности стали доступны неофициальные драйверы, применение контроллера Kinect значительно расширилось, в том числе и в неигровой нише.



К примеру, команда из колледжа компьютерных наук в Технологическом институте Джорджии использовала устройство для обучения языку жестов глухих детей.

Команда работала над игрой, называемой CopyCat, еще до выхода Kinect. ПО полагалось на акселерометры, закрепленные на перчатки.

Появление Kinect с его функцией анализа скелетной анимации позволило избавиться от перчаток и использовать контроллер вместо них.

Источник: www.ht.ua/news/100914.html



### Бомба Unkles

# Идеальный подарок?

## Цифровая фоторамка Transcend PF830

Евгений ЗЫКОВ zvkov@hi-tech.ua

В канун праздников спрос на цифровые фоторамки резко возрастает, ведь такие устройства намного чаще покупают не для собственного использования, а в подарок. Будет ли хорошим презентом фоторамка Transcend PF830?

стройство в целом выполнено добротно. Нет претензий и к качеству материалов корпуса. Лицевая сторона фоторамки - черная с довольно интересной фактурой в виде сот (существует еще и белое исполнение), а задняя - белая. На наш взгляд, PF830 смотрится неплохо.

Модель имеет 8-дюймовый экран с разрешением 800х600 пикс. Этого разрешения достаточно, чтобы на экране такого размера пиксели были практически незаметны. Углы обзора экрана небольшие, впрочем, такой недостаток свойственен очень многим фоторамкам, присутствующим на рынке. Отношение сторон экрана - 4/3, что соответствует отношению сторон снимков с компактных фотокамер, то есть такие фотографии

будут занимать всю площадь экрана. Для справки: в зеркальных фотоаппаратах (кроме зеркальных фотоаппаратов системы Four Thirds), кадры имеют соотношение 3:2 и на фоторамке Transcend PF830 будут отображаться с небольшими черными полями с двух сторон.

Оснащена Transcend PF830 хорошо. имеется 2 ГБ встроенной памяти, также к рамке можно подключить флешку или карту памяти практически любого стандарта. Кнопки управления расположены на задней панели. Пользоваться ими неудобно, но это не так важно, ведь все манипуляции можно проделывать и с помощью пульта ДУ, который идет в комплекте.

Помимо воспроизведения изображений, фоторамка позволяет прослушивать музыкальные файлы МРЗ или WMV одновременно с просмотром фото. Кроме того, Transcend PF830 можно использовать в качестве будильника или календаря. Доступен и видеоплеер, но вот пользы от него немного. Поддерживаются только видеофайлы формата Motion Jpeg (к тому же с ограничением по разрешению и частоте кадров), которые нельзя назвать очень распространенными.

Фоторамка Transcend PF830 в целом оставила приятное впечатление и окажется неплохим выбором в качестве подарка.



При ориентации рамки в портретное положение фотография может автоматически переворачиваться благодаря встроенному датчику гравитации

#### TRANSCEND PF830 (TS2GPF830R)

(1320110300)
Размер экрана:
Разрешение ЖК-матрицы:
Максимальное поддерживаемое разрешение
фотоснимка: 9000х6750 пикс. (60 Мпикс.)
Поддержка USB-flash/карт памяти: да/да
Поддерживаемые типы карт памяти: SD, microSD,
MMC, MS, MS Pro, M2, CF
Объем встроенной памяти:
Пульт ДУ: да
Воспроизведение аудиофайлов/видеофайлов: да/да
(только видеоролики Motion Jpeg
с максимальным разрешением 720х480
пикс. и частотой кадров до 30 кадр./с)
Дополнительные особенности:встроенный датчик
гравитации
Поставщик: представ-во Transcend
Цена:
Оценка:
• хорошая функциональность

При подключении к ПК Transcend PF830 определяется как съемный диск. Кстати, эту фоторамку можно использовать и в качестве мультиформатного кардридера

.... оптимальное соотношение сторон и неплохое

..... небольшие углы обзора ..... практически бесполезный режим

воспроизведения видео

## Альтернатива «боксу» Процессорные кулеры GlacialTech Igloo 1050 light, GlacialTech Igloo 1100 light

Евгений ЗЫКОВ zykov@hi-tech.ua

Комплект из процессора и фирменного процессорного кулера обычно называют ВОХ. Как правило, стоимость такого «боксового» комплекта превышает стоимость отдельного процессора на \$10-12. А может, в этой разнице в цене кроется более интересное охлаждение?

редставленные на рынке процессоры для настольных компьютеров могут предлагаться либо отдельно, либо в комплекте с фирменным кулером. Выдающимися характеристики этого кулера назвать нельзя, но с охлаждением процессора, с которым это устройство идет в комплекте, оно вполне справляется.

В то же время многие производители предлагают альтернативу таким комплектным кулерам, и типичный пример этоro — кулеры GlacialTech Igloo 1050 light и GlacialTech Igloo 1100 light, представленные в нашем тесте.

Они предназначены для использования в системах Socket LGA1156 с процессорами Intel Core i7/i5/i3. По информации производителя, модель GlacialTech Igloo 1100 light справится с процессорами TDP (Termal Design Power), мощность которых не превышает 95 Вт (Intel Core i7-860/ i7-870/i5-750). A вот для охлаждения таких процессоров кулером GlacialTech Igloo 1050 light производитель рекомендует использовать хорошо продуваемый корпус.

Кулеры GlacialTech мы сравнили с комплектным «боксовым» кулером Intel, который идет в комплекте с процессорами Socket LGA 1156.

При внешнем осмотре видно, что по конструкции все эти кулеры (комплектный Intel и представленный GlacialTech) оказались очень похожими. А к основным отличиям можно отнести наличие у кулера Intel медного основания радиатора (медь имеет лучшую теплопроводность по сравнению с алюминием) и разную высоту радиатора. Самым скромным в этом плане оказался кулер Intel, за ним идет GlacialTech Igloo 1050 light, а самый большой радиатор y GlacialTech Igloo 1100 light.

После включения устройств обнаружились еще некоторые отличия. Штатная частота вращения вентилятора кулеров GlacialTech составила 2600 об/мин, а у кулера Intel - 2100 об/мин. Автоматической системы регулировки оборотов кулеры не имеют, но стоит отметить, что это не так важно, ведь сегодня практически все материнские платы берут эту функцию на себя и могут управлять скоростью вращения вентиляторов.

Для чистоты эксперимента мы тестировали кулеры со штатными частотами вращения вентилятора. Тестовым процессором был выбран Intel Core i5-661 (TDP 89Вт), который мы разогревали специальной утилитой Prime95. Отметим, что этой утилитой (и подобными ей) процессор разогревается сильнее, чем даже самыми тяжелыми пользовательскими задачами.

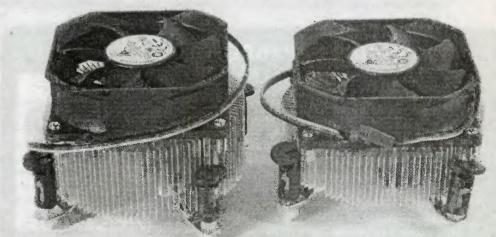
Что же получилось в результате? По эффективности теплоотвода кулеры GlacialTech немного превзошли кулер Intel. но в то же время оказались и несколько

#### **GLACIALTECH IGLOO** 1050 LIGHT/ GLACIALTECH IGLOO **1100 LIGHT**

Совместимые платформы:.... Скорость вращения вентилятора: 2600/2600 об/мин Автоматическая регулировка Максимальное допустимое тепловыделение процессора:...... 95 (с хорошо проветриваемым корпусом)/95 Вт ТОР Термопаста нанесена на основание: . . . . да/да Поставщик: . . . . . представ-во GlacialTech Доступная цена

..... неплохая эффективность теплоотвода

• . . . . . . . . . не самая тихая работа



По конструкции кулеры GlacialTech схожи со штатным кулером Intel, но имеют более высокие радиаторы



# HD-видеокамеры: все ближе к цели

Евгений ЗЫКОВ zykov@hi-tech.ua Пару лет назад в нашем сравнительном тесте мы отмечали, что HD-видеокамеры снимают заметно лучше обычных моделей, но вот назвать их полноценными видеокамерами высокой четкости можно было лишь с некоторой натяжкой. А как обстоят дела у современных моделей?

ытеснение видеокамер стандартной четкости HD-видеокамерами вполне закономерно, ведь они демонстрируют совсем иной уровень качества изображения. С устройствами отображения видео высокой четкости сегодня также полный порядок. ЖК-телевизоры, мониторы с большими диагоналями (от 23 дюймов) вполне доступны по цене и присутствуют во многих домах.

По сравнению со своими предшественниками современные HD-видеокамеры стали действительно совершенней. Раньше мы наблюдали, как производители, обходя некоторые аппаратные ограничения, шли на разнообразные хитрости.

К примеру, можно вспомнить о технологии PixelShift, применяемой в видеокамерах с тремя светоприемными матрицами, или же применение анаморфного преобразования, когда видео с разрешением 1440x1080 пикс. при воспроизведении растягивалось до 1920x1080 пикс. (формат 1080). Подобных трюков в современных камерах не наблюдается, хотя нужно отметить, что видеокамерам высокого разрешения еще есть куда совершенствоваться. Но об этом чуть позже.

#### СВОБОДА ВЫБОРА

С учетом большого количества разнообразных моделей HD-видеокамер разных производителей выбор подходящего устройства может оказаться непростым. Впрочем, если понять, какие именно функции таких видеокамер вам нужны. его можно значительно упростить.

В первую очередь рекомендуем определиться с типом используемого носителя. Подавляющее большинство камер сегодня в качестве носителя используют жесткий диск (с возможностью установки карты памяти) или же флеш-память. Вариант моделей с флеш-памятью, на наш взгляд, предпочтительней (именно такие камеры мы выбрали для нашего теста). Подобные камеры более надежны и экономичны (при прочих равных продолжительность записи от одного заряда у них будет выше), а также компактнее (не нужно отводить место под жесткий диск). К достоинствам моделей с жестким диском отнесем лишь лучшее соотношение «объем данных - стоимость».

Кстати, флеш-видеокамеры могут и вовсе не иметь встроенной памяти. Запись данных производится исключительно на карту памяти, которая приобретается отдельно. Очень неплохой вариант, ведь

вы самостоятельно можете подобрать карту памяти нужного вам объема и стоимости. Кроме того, такую карту памяти можно будет использовать и с другими устройствами, например фотокамерой.

Далее выбор ограничивается уже классом устройства. Между собой они отличаются набором поддерживаемых функций, качеством съемки и, конечно же, ценой.

Обратите внимание, что чем выше класс видеокамеры, тем большая по размеру матрица там применяется. Размер приемной матрицы во многом определяет качество получаемого изображения. Так, в бытовых видеокамерах высокой ценовой категории (около \$1000) используются либо матрицы типоразмера 1/2.Х. либо. как в случае с камерами Рапаsопіс, применяется не одна матрица, а сразу три (технология ЗМОS) типоразмера 1/4.1. Видеокамеры среднего класса уже имеют матрицы типоразмера 1/4, более низкого класса — еще меньше.

Обратите еще внимание на то, что чем выше класс видеокамеры, тем меньше зум объектива. Объясняется это опятьтаки размером светоприемной матрицы. Чем больше матрица, тем сложнее и дороже сделать для нее объектив, причем зависимость эта далеко не линейная. По опыту использования можем сказать, что расстраиваться по поводу сравнительно небольшого зума в высококлассных видеокамерах не стоит. Объектива с десятикратным зумом на практике оказывается абсолютно достаточно для самых разнообразных съемочных сюжетов.

#### ОСОБЕННОСТИ ФОРМАТОВ

Выражение «видео высокой четкости» на самом деле довольно обобщенное и под ним подразумевается любой из форматов — 720р. 1080і, 1080р. Цифра в названии формата указывает на разрешение видео по вертикали. Так, для видео 720р разрешение составляет 1280х720, а для 1080і и 1080р — 1920х1080. Буква р или і указывает на метод развертки кадров: р (progrerssive) — прогрессивная развертка, і (interlaced) — чересстрочная развертка. Бывает еще более расширенный вариант

### СЕНСОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Если еще несколько лет назад можно было дискутировать о том, какое управление зкранным меню удобнее — сенсорное (сенсорный экран) или классическое кнопочное (нам, кстати, больше по душе кнопочное), то на данный момент этот вопрос можно считать закрытым, так как сейчас почти все бытовые видеокамеры имеют сенсорное управление.

Стоит отметить, что благодаря сенсорному экрану у производителей появилась возможность добавления весьма полезных функций. К примеру, пользователь всего одним касанием может указать точку на экране, куда, по его мнению, стоит фокусироваться камере, а также какую область кадра учитывать в первую очередь при экспозамере.



Сенсорный экран — почти стандарт для современных бытовых видеокамер



	,						
	LEGRIA HI	Canon LEGRIA HF	Panasonic HDC-SO60	Panasoni: HDC SD600	Samsong HMX-H200	Sony Handycam	Toshiba CAMILEC
and the second of the second o			зарактеристики	DO-CD-456	58x59x112	50x56x106	46x66x109
Габариты, мм	68x60x123	74x74x140	65x52x110	66x62x166	58X59X112	210	H. S
Bec, F	320	460 Cserpswagrau	254 ительный элемент	- 325	2(1	210	The y
Количество матриц	1	1	1	3			1
Гил и размер матрицы, дюйм	CMOS, 1/4	CMOS, 1/2,6	MOS. 1/4,1	MOS, 1/4,1	BSI CMOS. 1/4.9	CMOS. 1/4	CMOS, H. J.
Количество з ффектичных гилселей	3,31	8	23	79	2 07	31	H. ť
			птика С				
Эптический зум, х	18	10	25	12	20	25	5
Рокусное расстояние (минмакс.), мм	4,1—61,5	6,464	3—75,5	3,4541,4	3,2-64	н. д.—н. д.	6,8-34
Фокусное расстояние (минмакс.), в эквиваленте 35 мм	39—711	43.5435	35,8893	35420	37—748	39—975	н. д.—н. д
Диаметр фильтра, мм	37	58	-	46	34	30	_
Стабилизатог изображения	оптический	оптический	эптический	влтический	рптический	эле-тронный	элект-онны
		Annual Control of the	исплей (				Marie Land
Количество пикселяй	211 000	922 000	230 000	230 000	230 000	230 000	н. д.
Размер диагонали дисплея, дюймы	2,7	3,5	2,7	2,7	2,7	2,7	3
Дополнительные особенности	сенсо чый	сенсес-ый	Сенсорный	Сенсозный	Сенсо иный	COHCC at 3	Свнсс ный
Вспышка/пампа тисветки/IR-излучатель	•/®/-	#1#1-	0/0/ lanuci	•1 1=	-/-/-	J*J .	•/-/-
Эстроенный флеш, объем	818	32FE			_		128 M6
Карты памяти SD/MMC/SDHC/SDXC/MemoryStick	*/-/*/- <del>/</del> -	# [ mi f Jimpin	@//@/@/	•    •   •	@/-/@/-/-	*//*/*/*	@//@//-
Разрешение (режим фотосъемки)	2304x1296	3264x2456	2592x1944	4608x3072	2880x1620	2048x1536	2048 x 1536
Возможность звлиси HD-video		*			•		•
Возможность загиси SD-video	**	-	-		•	•	•
1080р. 25 кадр./с		*	-	<del>-</del>		-04-	•
1080р, 50 кадр/с	<u> </u>		_		_	in	_
1080і, 50 кадр./с			•				-
720р, 50 кедр./с		×		uni-	•	22	<ul><li>(30 кадр.)</li></ul>
Турмат записи	AVC MPEG-4	AVC, MPEG-4	AVC, MPEG-4	AVC, MPEG-4	MPEG-4	AVC, MPEG-4	MPEG-4
			<b>мудио</b>				
Микрофонный вход	_	•		-	4000	200	-
Встроенный динамик				₹.	•		
Количество каналов «усио	объемный 5.1	объемный 5.1	Stereo	stereo	stereo	stereo.	MORO
Гип аккумулатора	Li-lon	Li-lon	Li-lon	1.i-ton	Li-lon	Li-ton	Li-lon
Количество в комплекте	1	1	1	1	1	1,	1
Внешний адаптер питания	•						•
Всемя звлиси (манитронной) чемин.	1:27	1;20	1:57	1:50	2:02	2:16	2:45
			прфайсьгі 🗀				
Вход RCA		-	-	-	nystem.		_
Выход ВСА			•				•
Bxog S-Video	<del></del>	distr	***	-acc.		**************************************	-
Выход S-Video		, married	-	AGA.	-	and.	****
Компонентный выход	9		•	•		*	parent.
FireWire (IEEE1394) выход		1 145564	-	شمو		متب	-
FireWire (IEEE1394) вход	-			and the second			
USB 2.0	фото&видео	фотобвидео	фото&видво	фото&видео	фото&видео	фото&видео	фото&видео
BEDOO! HOM!				•		•	•
			и тонжомеря эни				•
Тупыт ДУ	•	•			-	5	*
<b>Рункция веб-камеры</b>	-			-	_		
Наличие русского/украинского меню	•		•		:		
Работа в режиме USB-накопителя		•	•				
AOR. PTRIBLING	triple	_ands.co.acc.commission.co.co.	Contraction is consistent with the service of the s	Annea,	adamente and a supplementation	annonementalisia emmailiine	Anna Parrament of the Contract of the

— да, — — нет

записи 720p50, 1080p25, где «50» и «25» указывают на количество кадров в секунду.

Среди видеокамер наиболее распространенным форматом записи является 1080і50. Некоторые модели позволяют также снимать видео 1080р25 и 720р50. И вот тут скрывается очень интересная особенность. Напомним, что при чересстрочной развертке каждый кадр имеет не полное разрешение, а половинное. В случае с форматом 1080і оно составляет 1920х540. Более того, абсолютно все современные устройства отображения, будь то ЖК-телевизор, плазменная панель, проектор или монитор, имеют про-

грессивную развертку, и для воспроизведения видео 1080і на таких устройствах производится специальное преобразование, которое уж точно не улучшает качество изображения. Мы уже указывали на то, что съемка в формате 720р50 может быть предпочтительней, чем 1080і50, и рекомендуем устанавливать именно такой режим, если он доступен. Формат 1080р25 лишен недостатков, присущих 1080і50, но видео отображается не так плавно. Сказывается уменьшенное вдвое количество кадров в секунду. К сожалению, далеко не во всех видеокамерах пользователю доступен выбор форматов

для съемки. Более того, режим записи видео 720р50 является редкостью, хотя во многих моделях HD-видеокамер Samsung он присутствует. Получается, что пользователю на данный момент приходится выбирать между не самым оптимальным форматом 1080і50, форматом 720р50 со сравнительно низким разрешением и форматом 1080р25, при котором видео отображается не так гладко.

Абсолютно все проблемы решил бы формат 1080р50, но даже на современном этапе развития техники такой режим является довольно трудной задачей для





Ликбез Самострой



видеокамеры. Впрочем, подобные модели уже есть на рынке, и одна из них (Panasonic HDC-SD600) присутствует в нашем тесте.

Насколько велика разница в качестве между моделями разных классов, какие видеокамеры оказались наиболее интересны и действительно ли так классно видео 1080р50? Об этом читайте далее.

#### SONY HANDYCAM HDR-CX110E: ВНЕШНОСТЬ ОБМАНЧИВА

Среди своих одноклассников Sony Handycam HDR-CX110E оказалась самой компактной. Она буквально помещается в руке и найти для нее место в кармане одежды не составит проблем. Видеокамера может быть выполнена в трех вариантах цветового исполнения, к нам на тестирова-

## SONY HANDYCAM HDR-

CX110E Количество матриц, тип, типоразмер: 1, CMOS, 1/4" Диапазон фокусных расстояний объектива в 35 мм эквиваленте, зум: . . . . . . 39-975 мм, 25Х Стабилизатор изображения: . . . . . электронный Размер экрана, разрешение: . . . . 2,7", 230 000 пикс. Объем встроенной памяти, тип поддерживаемых карт памяти: . . . нет, SD/SDHC/SDXC, MemoryStick Вспышка/лампа подсветки/IR-излучатель: . . нет/нет/нет Разрешение (режим фотосъемки): . .2048х1536 пикс. Основные поддерживаемые форматы записи видео: Время записи (измеренное): . . . . . . 2 часа 16 мин. . . . . очень хорошее качество изображения как для О . . . . . . . . . компактные размеры • хорошая автономность • . . . . . стабилизатор изображения электронный,

ния попала модель необычной фиолетовой окраски (доступна также черная и красная). Внешний вид этой модели усыпил нашу бдительность:), и каких-то особых достижений от такой крохи мы не ждали. А напрасно...

Помимо весьма компактных размеров HDR-CX110E отличилась просто великолепным качеством съемки как для камеры такого класса. Лучших показателей в нашем тесте смогли добиться только камеры ценовой категории \$1000. В тяжелых условиях при недостатке освещения, когда у конкурентов изображение уже сложно было назвать приемлемым по шумам, картинка, полученная с этой камеры, выглядела заметно лучше. Объяснение этому нашлось при рассмотрении особенностей матрицы. Тут. как, кстати, и в камере Samsung HMX-H200, использована светоприемная матрица, выполненная по технологии BSI.

Отличные результаты были продемонстрированы и по продолжительности работы. Аккумулятор разрядился после 2 часов 16 минут после начала записи видео.

Меню камеры хорошо продумано, чувствуется многолетний опыт компании, хотя некоторые элементы на экране показались нам мелковатыми.

Режимы записи традиционны для современных моделей компании. Основные среди них: 1080і50 с разными битрейтами и возможность записи видео стандартного разрешения.

отвечающих за качество съемки, а заключаются в некоторых функциональных ограничениях. Например, отсутствуют глазной видоискатель, разъемы для микрофона и наушников, специальное регулировочное колесо на объективе и башмак для крепления аксессуаров.

Для своего уровня видеокамера получилась довольно компактной. Она качественно выполнена, ею удобно снимать. а управление не вызывает затруднений.

Традиционно для Panasonic в видеокамерах высокого класса применяется система с тремя светоприемными матрицами. Прошедший через объектив световой поток разделяется специальными фильтрами на три цвета (зеленый, красный, синий), которые регистрируются отдельными матрицами.

Как мы уже успели отметить в начале статьи, эта видеокамера является уникальной. Да, модели других производителей (Sony, Canon, JVC) ценовой категории около \$1000 вполне могут составить конкуренцию по чувствительности, набору возможностей, функциональности, но ни одна из них на данный момент не позволяет снимать видео высокой четкости разрешения 1920х1080 пикс. с прогрессивной разверткой и частотой 50 кадр./с (1080р50). Такой возможностью среди бытовых видеокамер сегодня могут похвастать только некоторые модели видеокамер Panasonic и парочка моделей SANYO.

На соответствующем устройстве отображения отснятое видео 1080р50 выглядит просто потрясающе. По сравнению с другими камерами, лишенными такой возможности, разница действительно заметна. Кстати, из формата 1080р50 при необходимости в редакторе можно получить видео и 1080і50, и 1080р25 с эффектами замедленной съемки (Slow motion), и 720р50.

Хотя стоит отметить, что фордля бытового 1080p50 является совершенно новым,

#### **PANASONIC HDC-SD600: FULL HD HA BCE CTO**

Новые видеокамеры Panasonic 600-й серии, и среди них рассматриваемая модель Panasonic HDC-SD600, представляют собой немного упрощенную версию своих старших собратьев - видеокамер Panasonic 700-й серии. Но упрощения эти абсолютно не коснулись систем.



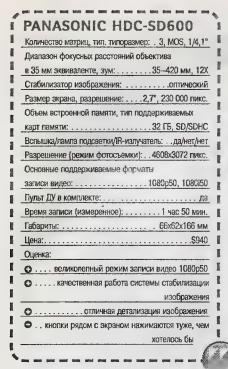
Благодаря отдельной кнопке, стабилизацию изображения можно включать и выключать прямо во время съемки

а не оптический

## Серфинг

Инструменты





из чего вытекают некоторые специфические особенности его использования. Например, сегодняшние Blu-ray-плееры не способны работать с таким видео. Для воспроизведения 1080р50 можно использовать либо саму видеокамеру, подключенную по HDMI (в таком случае весьма пригодится комплектный пульт ДУ), либо компьютер с выводом изображения на экран монитора или телевизора. Кстати, воспроизведение (не говоря уже о редактировании) видео 1080р50 является весьма трудоемкой задачей. Для плавного проигрывания без выпадения кадров потребуется компьютер с многоядерным современным процессором выше среднего уровня. Как вариант еще можно рассматривать мультимедийные плееры. Но и они далеко не все справятся с воспроизведением такого видео. Замечено, что проблем не возникает в мультимедийных плеерах, основанных на чипсетах Sigma. К примеру, рассматриваемый в этом номере AVerMedia AVerLife ExtremeVision (см. короткие тесты) неплохо справился с задачей, а вот Asus O! Play HDP-R1, основанный на весьма популярном чипсете Realtek 1073DD, воспроизводил видео 1080р50 с торможением.

Есть также некоторые проблемы совместимости с популярными редакторами видео. Впрочем, можно не сомневаться в том, что скоро эти проблемы будут полностью решены, ведь видео формата 1080р50 является очень перспективным для бытовых HD-видеокамер и, скорее



и других производителей.

#### CANON LEGRIA HF S20: КРУПНЫЙ КАЛИБР

По сравнению с остальными видеокамерами в нашем тесте Canon LEGRIA HF S20 оказалась самой крупной и в то же время наиболее функциональной.

Отдельно хочется отметить большой 3,5-дюймовый экран с высоким разрешением 920 000 пикс. Для сравнения: типичными характеристиками экранов остальных камер являются диагональ 2,7 дюйма и разрешение 230 000 пикс. На таком экране

#### CANON LECDIA HE \$20.

CANON LEGRIA HF 520
Количество матриц, тип, типоразмер:, 1, CMOS, 1/2,6"
Диапазон фокусных расстояний объектива
в 35 мм эквиваленте, зум:43,5—4350 мм, 10Х
Стабилизатор изображения:оптический
Размер экрана, разрешение: 3,5", 922 000 пикс.
Объем встроенной памяти,
тип поддерживаемых карт памяти: 32 ГБ, SD/SDHC
Вспышка/лампа подсветки/IR-излучатель: да/да/нет
Разрешение (режим фотосъемки): 3264х2456 пикс.
Основные поддерживаемые форматы записи видео:
1080і50, 1080р25, видео стандартного разрешения
Пульт ДУ в комплекте: да
Время записи (измеренное): 1 час 20 мин.
Габариты:
Цена:\$1045
Оценка:
О самая высокая функциональность в тесте
О
•лучшее качество съемки фото
<ul> <li>качественная работа системы стабилизации</li> </ul>
изображения
• маркий дисплей
• крупные габариты
• сравнительно небольшое время записи

и во время съемки, и во время просмотра картинка выглядит просто великолепно. Любопытно, что выбор параметров экранного меню производится не нажатием, а перемещением пальца по экрану.

Оснащение LEGRIA HF S20 оказалось на высоте. Тут можно обнаружить сразу два слота для карт памяти. В случае заполнения одной карточки запись будет автоматически продолжена на вторую без прерывания. Кроме того, имеется и 32 ГБ встроенной флешпамяти, которой хватает примерно на 3 часа записи в наивысшем качестве. Понравился специальный диск прокрутки с кнопкой у объектива камеры. Его можно применять для оперативной ручной настройки фокуса, корректировки экспозамера, установки уровня записи звука и других возможностей (выбирается пользователем).

Качество видеосъемки этой камеры порадовало. Детализация картинки хороша, а уровень шумов при недостаточном освещении вполне соответствует высокому классу устройства. Отметим также качественную работу оптического стабилизатора изображения. К основным доступным режимам записи отнесем 1080і50 с высоким битрейтом 24 Мб/с, со стандартным битрейтом 17 Мб/с (совместим с форматом AVCHD), режим с разрешением 1920х1080 и прогрессивной разверткой 1080р25. А вот в стандартном качестве и с кодировкой MPEG-2 (может использоваться для записи дисков DVD-video) камера не снимает. Впрочем, устройство может преобразовать отснятое HD-видео MPEG-4 в видео, подходящее для записи на DVD или выкладывания в Интернет.

А вот по времени автономной работы Canon LEGRIA HF S20 оказалась среди аутсайдеров. В режиме записи видео в наивысшем качестве с включенным экраном камера проработала 1 час 20 минут.

# Вторая жизнь имейла. Часть вторая

Сергей ПОТАПЕНКО potapenko@hi-tech.ua, Владислав МИРОНОВИЧ mironovich@hi-tech.va В предыдущем номере журнала мы представили подробный обзор первых трех из шести запланированных служб онлайновых почтовых сервисов. Сегодня мы предлагаем подробнее познакомиться со второй половиной списка.

первой части обзора мы говорили о том, какие именно сервисы попадают под наше тестирование и почему именно они. Первые три ресурса из списка (Yahoo! Mail, FREEMAIL и Яндекс: Почта) мы осветили, теперь же очередь за остальными: Google Mail, Mail.Ru и Hotmail.com. Однако обо всем по порядку.

#### GOOGLE MAIL: БОЛЬШЕ ЧЕМ ПОЧТА

Одним из наиболее популярных почтовых сервисов как среди русско-, так и англоязычных пользователей является Google Mail. Это в общем-то и неудивительно, поскольку по функциональности данная служба превосходит многие продвинутые офлайновые почтовые клиенты, например MS Outlook. Кроме того, разработчики с завидной регулярностью добавляют в систему новые возможности. К тому же идентификатор Google позволяет использовать и другие сервисы без необходимости регистрации — например, социальную сеть Google Orkut или популярный видеохостинг YouTube.

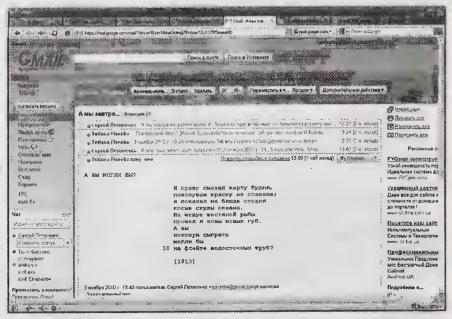
Главной отличительной особенностью Google Mail по отношению к другим онлайновым почтовым службам является принцип организации электронной корреспонденции. Вместо системы папок для сортировки писем «гуглопочта» предлагает использовать Ярлыки — некое подобие тегов. Помимо стандартных ярлыков, пользователь может создавать собственные метки и помечать ими письма, причем каждое сообщение реально отметить произвольным количеством ярлыков. Полный список созданных ярлыков располагается на панели в правой части окна, и при щелчке на определенную метку вы сможете увидеть перечень писем, помеченных ею.

Еще один весьма удобный момент — появившаяся не так давно папка Приоритетные. Эта возможность наверняка станет полезной пользователям, которые

ежедневно получают десятки или сотни писем. В этой папке происходит автоматическая сортировка важных сообщений, и они помещаются отдельно от всех остальных. Чтобы определить, какое из входящих сообщений является для вас важным, Gmail автоматически учитывает ряд факторов, например, кому и как часто вы отправляете сообщения, какие письма открываете, на какие отвечаете и т. д. Естественно, важные письма попадают и в папку входящей корреспонденции и при этом помечаются специальным желтым маркером. В случае некорректной работы фильтра вы можете вручную пометить какое-либо письмо как важное или же, наоборот, убрать с сообщения маркер. Таким образом, вы помогаете фильтру обучаться, и со временем он станет работать более корректно.

Говоря об организации писем, нельзя не упомянуть такую важную функцию, как цепочки сообщений. Если в большинстве систем электронной почты ответы появляются в виде отдельных сообщений, Gmail группирует исходные сообщения с ответами на них, образуя своего рода цепочки. Если открыть одно сообщение из цепочки писем, то все остальные будут располагаться одно над другим. В этом случае каждое новое сообщение располагается поверх более старых. Такое представление очень удобно и позволяет не терять нить переписки, касающейся какой-то определенной темы. К слову, если в ходе переписки в цепочке накопилось более 100 сообщений или изменилось поле «Тема», автоматически создается новая цепочка. Для того чтобы было проще отыскать нужное письмо в завалах электронной корреспонденции, в Gmail встроена удобная поисковая система.

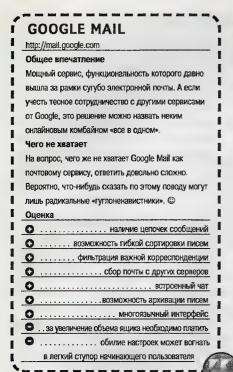
Стоит отметить, что в Gmail есть возможность сбора почты с других ящиков. Доступ к этой функции реально получить в настройках в разделе *Аккоунты* и им-



Цепочки сообщений позволяют показать связанную переписку в виде диалога

Жизнь

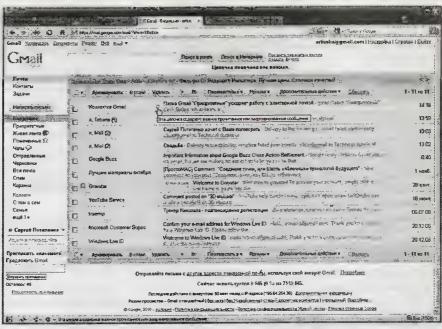
Инструменты



порт. Интересно то, что можно не только собирать письма с других почтовых серверов, но и писать через Gmail от имени других ящиков.

B Google Mail есть также функции, которые расширяют возможности системы далеко за пределы электронной почты. Так, если кто-либо из адресной книги находится в данный момент онлайн, можно организовать обмен мгновенными сообщениями с помощью инструмента Чат (аналогично подобной функции в Facebook). Причем реально не только обмениваться текстовыми месседжами, но и развернуть полноценный аудио- и даже видеочат, естественно, при наличии соответствующего «железного» инструментария. Кроме того, вы легко сможете отслеживать обновления друзей, а также обмениваться новостями, фотографиями, ссылками и другими материалами. Это позволяет осуществить Живая лента Google, или Google Buzz. При ее использовании в вашем аккаунте появляется поток сообщений пользователей, на ленту которых вы подписаны, и поле для отправки обновлений. В ленте могут публиковаться ваши сообщения на Twitter, Picasa, Flickr и Google Reader.

Вдобавок ко всему вышеперечисленному стоит отметить наличие самообучающегося спам-фильтра и HTTPS-шифрования, обеспечивающего безопасность



Специальный фильтр Gmail позволяет автоматически отбирать важные для пользователя письма — в папке Входящие они помечаются специальным значком

почты, полноценную поисковую систему, возможность архивации почты, многоязычный интерфейс и поддержку горячих клавиш. Отдельно стоит отметить и выделяемый на корреспонденцию объем, на данный момент составляющий более 7.5 ГБ и постоянно увеличивающийся. Ну а если такой бесплатной квоты недостаточно, можно приобрести дополнительное пространство за весьма разумную цену (правда, стоит сказать, что другие сервисы за расширение дискового пространства денег не берут).

Как мы уже говорили, Google регулярно добавляет в свой сервис электронной почты новые функциональные элементы. Причем технология их внедрения достаточно интересна - вместо закрытого бета-тестирования с последующим релизом разработчики сразу выпихивают новую функцию «в люди», тем самым позволяя всем пользователям службы стать участниками теста новинки. Для этого имеется своего рода тестовая площадка Google Labs, в которой размещены все экспериментальные функции для различных приложений. Эти функции могут измениться, перестать работать или исчезнуть в любой момент либо же, при удачном внедрении, перекочевать в постоянный арсенал. Список таких бета-функций с возможностью их включения или выключения вы найдете в настройках почты в разделе Экспериментальные функции.

#### MAIL.RU: просто и БЕЗ ИЗЛИШЕСТВ

Одна из первых почтовых служб Рунета за время своего существования практически не претерпела существенных изменений (это касается именно почтовой части портала, в остальном же служба за последние лет десять весьма сильно расширила свою функциональность), однако до сих пор остается в числе самых популярных онлайновых почтарей среди русскоязычных пользователей. Возможно, это связано с тем, что Mail. Ru изначально делала упор именно на почтовые сервисы, в то время как многие порталы-конкуренты, например тот же Rambler, больше позиционировались как поисковая машина и каталог сайтов. Как бы то ни было, именно Mail.Ru можно считать самым популярным российским онлайновым почтовым сервисом - об этом свидетельствует и резкий рост социальной сети «Мой мир», ставшей третьей по размеру в Рунете после «ВКонтакте» и «Одноклассников».

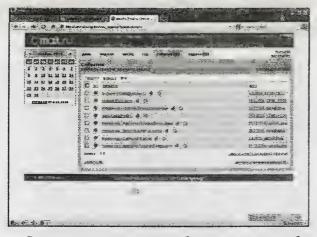
Одной из наиболее примечательных фишек службы является неограниченный объем почтового ящика. Собственно, при регистрации вы получаете ящик на 10 ГБ, и при его переполнении в дальнейшем каждый раз можете бесплатно увеличивать его еще на 2 ГБ. Размер входящих и исходящих писем ограничен 30 Мб, включая размер присоединенных файлов. Однако вы можете пересылать и данные большего объема (не более 20 файлов, размер кажИнструменты

дого до 1 Гб) - в этом случае файлы сохраняются на файл-хостинг Файлы@Mail.Ru, a к письму присоединяется ссылка на них.

Что касается возможностей организации электронной корреспонденции, то тут все довольно просто - почта Mail. Ru не обладает излишеством настроек. Структура яшика включает несколько стандартных папок, к тому же пользователи легко могут создать неограниченное количество собственных каталогов. Специальные филь-

тры позволят настроить автоматическую сортировку почты по разным каталогам. Кроме того, в системе есть и спам-фильтр. доставляющий подозрительную корреспонденцию в папку Сомнительные. Помимо этого можно настроить сбор сообщений с других почтовых серверов.

Одна из новинок сервиса — внедрение расширенного вида списка писем. Теперь вы сразу сможете увидеть текст письма, а также все вложения, если таковые имеются. Стали более заметны и непрочитанные сообщения. Кроме выделения полужирным шрифтом, новые письма те-



WER

В ежедневник можно занести события, о которых служба будет автоматически напоминать вам — например, дни рождения друзей

перь помечаются оранжевыми точками. Там же можно узреть иконки, которые показывают, что вы ответили на письмо (стрелочка зеленого цвета) или переслали письмо (фиолетовая стрелка).

Интересной особенностью является встроенный чат, так называемый М-агент, позволяющий обмениваться текстовыми сообщениями с контактами из адресной книги, а также с пользователями «Моего мира» (социальной сети, «прикрученной» к почтовому сервису - свою страницу вы получаете автоматически после регистрации почтового ящика). Появилась

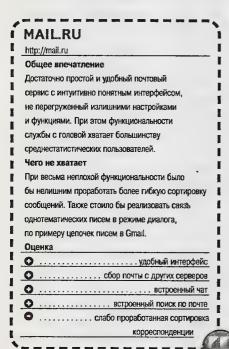
эта возможность относительно недавно -раньше ее функцию выполнял специальный офлайновый клиент «Mail.Ru Arent», который необходимо было отдельно установить на свой ПК.

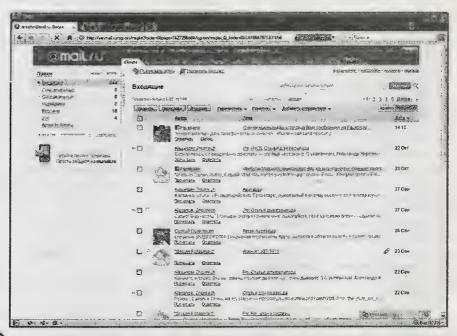
Кроме того, почта Mail.Ru оснащена еженедельником, в котором можно планировать встречи, мероприятия и т. д. Там же размещены и напоминания о событиях, связанных с контактами из адресной книги - например, дни рождения. К тому же о таких событиях служба автоматически рассылает письменные напоминания.

#### НОТМАН СОМ: ГОРЯЧАЯ ПОЧТА

Почтовая служба от Microsoft пока еще не пользуется массовым спросом у украинских юзеров, зато является одной из наиболее популярных среди западных. Собственно, плюсы ее использования достаточно очевидны, поскольку она тесно интегрирована с другими сервисами Microsoft (то же самое можно сказать и о Gmail и приложениях Google), в том числе и с онлайновой версией офисного пакета. Причем для регистрации почтового ящика в Hotmail используется идентификатор Windows Live ID, который дает доступ и к остальным веб-приложениям из пакета Windows Live.

Еще в начале этого года Hotmail имел достаточно скромную функциональность, предлагая лишь базовые возможности работы с почтой. Однако не так давно разработчики выдали на-гора обновленную





Выбрав расширенный вид списка писем, можно будет сразу увидеть начало письма, не открывая его

Инструменты

Дополнительную возможность сортировки писем в Hotmail обеспечивают  ${\it Bыборки-}$  они отбирают письма по вложениям, например фотографиям или документам

версию сервиса, существенно расширив его функциональность.

Прежде всего, изменения затронули сортировку корреспонденции. Помимо фильтрации писем по стандартным полям даты, отправителя, темы и размера, появилась возможность сортировки и по тривиальным признакам — непрочитанные,

из контактов, социальные оповещения и т. д. Кроме того, добавилась удобная опция отбора писем по наличию в них вложений (фотографий и различных документов), а также возможность группировки сообщений по темам (по аналогии с режимом беседы в MS Outlook). На новую ступень поднялась и автоматическая фильтрация корреспонденции - собственно, стало возможным добавлять пользовательские папки и появились правила для сортировки

Одной из главных фишек обновленного Hotmail стал так называемый активный просмотр. Полученные по почте изображения можно просматривать прямо в теле письма в режиме слайд-шоу. А прислан-

писем по этим папкам при получении.

ную ссылку на YouTube можно просмотреть в полноэкранном режиме, не покидая почтового ящика.

Удобной также является возможность работы с документами в Hotmail. Получив по почте текстовый документ, электронную таблицу или презентацию, вы сможете тут же открыть их в браузере для просмотра



Полученные изображения можно просмотреть в виде слайд-шоу прямо в теле письма

и даже отредактировать. Это возможно за счет интеграции с Office Web Apps — онлайновых приложений для работы с документами Office через браузер. Все документы при этом сохраняются в онлайновом хранилище SkyDrive.

H	OTMAIL.COM
http:	//mail.live.com
Оби	цее впечатление
Почт	говый сервис с хорошо реализованной
сорт	ировкой корреспонденции и достаточно мощной
фуні	щиональностью, достигающейся не в последнюю
очер	едь за счет интеграции с онлайновыми
серв	исами Microsoft.
4en	о не хватает
Хотя	функциональные возможности службы весьма
непл	юхи, можно было бы улучшить автоматическую
фил	ьтрацию корреспонденции за счет внедрения
обуч	ающихся фильтров.
Оце	нка
0	удобный интерфейс
0	сбор почты с других серверов
0	встроенный чат
0	встроенный поиск по почте
0	наличие русской локализации
0	удобная работа

Не обошла Hotmail стороной и мода на интеграцию с социальными сетями. С помощью Windows Live Messenger вы сможете удобнее работать с Facebook, LinkedIn, MySpace и множеством других сервисов, просматривая ленты друзей и комментируя их. К сожалению, в списке доступных сервисов не будет наиболее популярных сетей Рунета — «ВКонтакте» и «Одноклассников». Вообще из русскоязычных сервисов присутствуют лишь ЖЖ и «Блоги@Mail.Ru». Кстати, Messenger позволяет также производить обмен текстовыми сообщениями.

Из интересных возможностей стоит отметить также календарь. Собственно, сам по себе это обычный календарь для планирования с менеджером задач. Главная его фишка в том, что пользователь может создать несколько различных календарей (количество не ограничено) для разных целей. Кроме того, в наборе уже имеется специальный календарь для дней рождений.

Что касается самого почтового ящика, то его размер увеличивается автоматически по мере заполнения. Максимальный размер исходящего сообщения составляет 10 Гб (размер каждого приложенного файла — до 50 Мб). Сами вложения будут храниться в SkyDrive, получатель же увидит ссылки на просмотр файлов, которые сможет открыть прямо в письме, и на их скачивание. Это позволит не переполнять ящик адресатов.

-OHARD

# Ремонтируем периферию ПК

Станислав ЛАВРЕНЮК authors@hi-tech.ua

В предыдущих статьях цикла Станислав рассказывал о поломках, возникающих в самом компьютере, и снижении его работоспособности. Сегодняшняя же статья посвящена сбоям периферии и тому, как решить эти проблемы в домашних **УСЛОВИЯХ.** 

Предыдущие статьи читайте в МК № 9, 10 и 15-16/2010.

аш ПК должен работать не только эффективно, но и качественно, а это непосредственно связано с вопросами мультимедиа, то есть звуком и изображением - ведь далеко не каждый пользователь способен расшифровывать двоичный код (даже если их подключить к какому-нибудь электропроводу напрямую © — Прим. ред.). Также мы будем пытаться делать ремонт «по мелочи» - устройств ввода (мышь, клавиатура).

#### НЕИСПРАВНОСТИ МОНИТОРА

Признаком «невключения» монитора является отсутствие свечения индикатора питания (светодиода, как правило, расположенного возле кнопки включения питания). Если же индикатор мигает, то проблема не в подаче питания на монитор.

Рассмотрим ситуацию с отсутствием включения питания монитора. Сперва проверяется кабель питания. Устроен он так же, как и кабель питания системного блока, и проверяется соответственно. Если с ним все в порядке, то монитор придется вскрыть и проверить на плате состояние предохранителя - он находится, как правило, возле разъема подключения кабеля питания. Проверяется предохранитель методом «прозвонки» его тестером, аналогично кабелю. В случае неисправности предохранителя нужно сначала проверить контакты разъема подключения кабеля на наличие короткого замыкания - между ними при «прозвонке» не должно возникать сопротивления — и лишь потом заменить предохранитель на аналогичный по силе тока (ампер) и напряжению (вольт).

Перейдем к вопросу искаженных цветов и нарушению соотношения «яркость контраст». Если монитор подключен к видеокарте через VGA-интерфейс (аналоговый), то с вероятностью 99 % можно сказать, что причиной сего явления является повреждение кабеля. Проверить это

очень просто - пошевелить кабель. Если цвета на мониторе меняются (например, все синее становится желтым), то кабель поврежден и его следует заменить. В случае искажения цветов при подключении через DVI-интерфейс (цифровой), проблема может быть в «электронике» монитора, ремонт которой невозможен в домашних условиях, либо в видеоадаптере.

#### НЕИСПРАВНОСТИ ВИДЕОКАРТЫ

Видеокарта, как и все компоненты ПК, может иметь два типа неисправностей: аппаратные и программные. Прежде чем браться за «паяние видеокарты», лучше сначала проверить «программную сторону вопроса», то есть установленные драйверы. Если с драйверами все хорошо, тогда требуется обратить внимание на настройки изображения.

#### Windows 7:

Открываем раздел Персонализация на Панели управления (в режиме отображения всех элементов Панели управления). В левом меню выбираем Экран>Разрешение экрана>Дополнительные параметры. Во вкладке Монитор настраиваем разрешение и количество цветов соответственно возможностям монитора. Нажав кнопку

нитор, можно установить максимальную частоту обновления, которую поддерживает монитор. Внимание! Чтобы не ошибиться в выборе частоты, должна быть поставлена галочка на Скрыть режимы. которые монитор не может использовать, иначе монитор при установке неправильной частоты может либо выйти со строя, либо блокироваться (как правило, чаще всего происходит второе). В случае автоблокировки монитора при неправильной частоте компьютер следует перезагрузить в безопасном режиме и установить корректное значение частоты обновления.

Дополнительно и перейдя на вкладку Мо-

#### Windows XP:

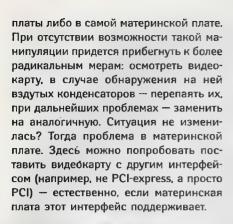
Открываем Экран на Панели управления. Вкладка Параметры, кнопка Дополнительно. Выставляем правильные аналогично ходу действий под Windows 7.

Если программная проверка не выявила каких-либо нарушений, а монитор по-прежнему работает неправильно, тогда ситуация более серьезная и сложно решаемая. Лучше всего попробовать поставить видеокарту на другой компьютер и проверить ее работу, потому что неисправность может быть не только в видео-карте, но и в слоте материнской





Несмотря на то что Windows 7 была существенно переработана по сравнению с предшественницами, некоторые настройки, в частности настройки монитора, не претерпели в ней каких-либо серьезных изменений



#### ПРОБЛЕМЫ АКУСТИКИ

Причины неисправности АС могут быть следующими.



Распайка мини-джека предельно проста, и эта схема поможет вам без проблем разобраться, какой провод проверить и при необходимости заменить

Перебит акустический кабель. Проверяется с помощью все той же «прозвонки», в зависимости от результата проверки либо перепаивается (когда он впаян в плату), либо просто заменяется (коаксиальный кабель со штекерами типа RCA (тюльпан) - Jack, оптический цифровой кабель и т. п.).

Сломан разъем типа mini-jack. Большинство акустических систем подсоединяется к звуковому адаптеру именно с помощью mini-iackразъема. Определить такую поломку можно визуально: как правило, излом происходит в средней части штекера, той самой, где имеется пластиковая прослойка-изолятор. «Здоровый» штекер должен быть прямым, без всяческих изгибов. В случае обратного -

замена, совершить которую несложно: отрезается поврежденный штекер, очищаются от изоляции (приблизительно 5 мм) провода конца кабеля и припаиваются к штекеру.

Порван динамик АС. При некачественном исполнении или перегрузках вроде «включить музыку на полную» динамики колонок или наушников могут попросту порваться, ввиду того что основной материал динамиков, специальная ткань (бумага, целлофан), довольно хрупкий. Даже при незначительной степени «порванности» звук теряет качество. Исправный динамик не должен иметь ни пробоин, ни трещин,

В случае обнаружения дефектов динамик лучше заменить на аналогичный по параметрам: сопротивлению (ом) и мощности (ватт) и, конечно, размерам.

Изношен регулятор. Если в качестве регулятора выступает переменный резистор, то часто он бывает причиной искажения звука при попытке настройки



Вот так обычно выглядит аналоговый усилитель

громкости, тона, баланса с помощью оного. Дефектная деталь заменяется при обязательном соблюдении полярности, иначе получится обратный эффект: например. при попытке увеличить громкость она уменьшится, и наоборот.

Вышел из строя усилитель. Эта поломка касается только активных акустических систем типа 2.0, 2.1, 5.1, 7.1. Ситуация с поломкой усилителя наиболее сложна с технической точки зрения. Определить поломку возможно только в аналоговых усилителях, где используются отдельные радиодетали (трансформатор, конденсаторы и т. д.); те же усилители, где используется звуковой процессор, практически ремонту не подлежат, а замена их рентабельна только при использовании дорогостоящей акустики hi-end. Рассмотрим аналоговый усилитель. Приступать к его осмотру рекомендуется только после проверки на наличие предыдущих причин неисправности АС. Расположен уси-





Определить проблемы с динамиком можно даже визуально. Поврежденный агрегат имеет видимые вмятины, трещины или даже разрывы

литель обычно там же, где и основные регуляторы (звук, тон и пр.). Чаще всего усилитель выполнен в виде платы. Первым делом проверяется предохранитель. Далее, как читатель уже, наверное, догадался, обращается внимание на наличие вздутых конденсаторов, конечно, если они имеются на плате. В случае наличия - перепаиваются. При отсутствии успеха в устранении неисправности проверяется и, в зависимости от результата, заменяется трансформатор.

#### НЕПОЛАДКИ НАСТРОЕК ЗВУКОВОГО АДАПТЕРА

Прежде чем приступать к экспериментам, проверяется наличие установленных драйверов устройства. Проверить настройки несложно. Вначале обращаем внимание на индикатор звука в области уведомлений на панели задач (обычно находится в правом нижнем углу экрана). Во-первых, он должен там быть, если его нет, то нужно включить его в опциях панели задач. Делается это так: Windows XP/7 — правый клик на часы в правом нижнем углу, выбираем в контекстном меню Свойства, выбираем вкладку Область уведомлений и в разделе Системные значки ставим галочку на Громкость.

Ну и, во-вторых, звук должен быть включен. Теперь проверяем расширенные настройки звука. Очень желательно запустить то приложение, в котором обнаружено отсутствие звука (например, Windows Media Player). Сначала проверяется виртуальный микшер:



Вот так выглядит регулировка уровней громкости в операционной системе Windows

левый клик по индикатору звука, нажимаем ссылку Микшер. Обращаем внимание на раздел Устройство - ползунок не должен стоять на минимуме, а кнопка с пиктограммой динамика не должна быть отключена.

В разделе Приложения ситуация должна быть аналогична. Если все в порядке закрываем. Далее - настройки звука.

В Windows 7 открываем Понель управления, затем открываем Звук. Выбираем нашу акустическую систему (как правило, она одна в списке), нажимаем кнопку Свойства.

На вкладке Общие в выпадающем

меню Применение устройства должно быть установлено Использовать это устройство (вкл.) На вкладке Уровни параметр Громкость должен иметь желательно самый высокий уровень (100), а параметр Полная громкость, как правило, должен работать на четверть (25). Остальные параметры регулируются вручную в зависимости от мощности источника звука, но в любом случае они не должны иметь нулевое значение (0).

Отсутствие результата может говорить об аппаратной неисправности адаптера, поэтому можно попробовать его заменить. Если он дискретный (не интегрирован в материнскую

плату), то меняется на аналогичный. В случае с интегрированным адаптером можно предпринять следующее. Первое: отключить интегрированный адаптер в BIOS. Второе: подобрать дискретный адаптер на свободный порт материнской платы (PCI, PCI-express, USB). Третье: установить его физически и программно (драйверы).

#### НЕИСПРАВНОСТИ МАНИПУЛЯТОРА ТИПА «МЫШЬ»

Прежде чем приступать к манипуляциям с мышью, надо разобраться в ситуации. Дело в том, что отсутствие реакции может быть связано вовсе не с аппаратной неисправностью манипулятора, а, скажем, операционная система попросту «зависла». Проще всего этот момент проверить с помощью клавиатуры: нормальная реакция операционной системы на действия клавиатуры означает, что проблемы с мышью действительно имеют место, отсутствие же говорит об обратном - мышь «не виновата». Второй, более точный способ: подключить другую, исправную мышь в то же

гнездо, к которому была подключена «подозреваемая» мышь. Если все в порядке, то это уже хуже — придется ремонтировать. В зависимости от типа мыши («шариковая», оптическая, лазерная и т. д.) могут различаться и подходы к диагностике и ремонту. Начнем с самой простой, «шариковой» мыши. Плохая реакция на передвижение может быть связана с повреждением шнура подключения к системному блоку, загрязненностью роликов или датчиков передвижения, находящихся внутри мыши. Очистка роликов предельно проста: открываем камеру с шариком, вынимаем его и варварски выковыриваем грязь



Разборка самой простой мыши, как правило, не занимает много времени. Главное не растерять мелкие детали, ведь они пригодятся вам при сборке устройства 😊

с роликов. Убедившись, что там не осталось грязи, протираем ролики смоченной в спирте тряпочкой.

Датчики движения находятся внутри, поэтому корпус мыши разбирается. У мышей разных производителей разборка корпуса имеет соответственно разные особенности. Как правило, внизу, с обратной стороны, «дно» мыши прикручивается винтами к верхней части, эти винты чаще всего спрятаны под фирменными наклейками. Следует снять эти наклейки, выкрутить винты отверткой и аккуратно снять верхнюю крышку, «оттолкнув» ее от себя.

Осмотрев датчики на наличие загрязнений, очищаем их от пыли мягкой кисточкой, после чего собираем мышь и проверяем ее. В случае неудачи нужно обратить внимание на кабель, как правило, он чаще всего может быть перебит в области отверстия корпуса. Степень его повреждения можно определить даже невооруженным глазом - просто надо сменить его положение несколько раз в области выхода из корпуса и попробовать подвигать мы-

Серфинг

Жизнь





Иногда для ремонта мыши необходимо заменить интерфейсный кабель или перепаять поломавшуюся кнопку

шью: если одновременно с положением кабеля меняется и ситуация в лучшую или худшую сторону, то последний явно поврежден. Для устранения проблемы с кабелем нужно опять разобрать корпус, аккуратно выпаять его из платы, параллельно записав цвета проводов (если же он не влаян, то вынуть его из разъема платы), обрезать приблизительно 4-5 см и припаять его обратно, при этом соблюдая цвета проводов.

Проблемы с клавишами решаются также путем перепайки их на аналогичные «кнопки-микрушки». В оптической и лазерной мыши проблему с передвижением в домашних условиях можно решить лишь с помощью очистки линзы индикатора передвижения. Для этого мышь в выключенном состоянии переворачивается и чистится мягкой кисточкой. Если после всех вышеуказанных манипуляций проблемы с мышью не прошли, то проще ее заменить.

#### НЕПОЛАДКИ КЛАВИАТУРЫ

«Я нечаянно пролил (a) кофе на клавиатуру. Теперь она не работает. Что мне делать?» Этот вопрос автору задавали уже раз 20. Ответ: менять клавиатуру, лучше всего на водонепроницаемую, потому что, как правило, при проливе на нее жидкости происходит короткое замыкание и вся «электроника» в виде небольшой платки выходит из строя. Но если ничего подобного не произошло, то можно попытаться восстановить работоспособность клавиатуры. Как и в случае с мышкой, сначала требуется определить, связана ли проблема непосредственно с «клавой». Проще всего это проверить с помощью замены

на 100 % рабочую клавиатуру. При неудаче - попробовать подключить аналогичное устройство к другому порту (например. вместо PS/2 - USB или наоборот). Работает? Тогда проблемы с портом: он может быть отключен в BIOS, а может, и выгорел. В противоположном случае следует искать сбой в операционной системе (она может попросту зависать). Большинство клавиатур на сегодняшний день изготовлены на основе токопроводящей резины,

в виде «кружочков» под клавишами. Именно по причине износа или повреждения одной из таких «резинок» отдельная клавиша может не работать, следовательно, «резинка» подлежит замене. Процесс замены резинок довольно кропотлив, и выполнять манипуляции следует очень аккуратно. Итак, на столе, прежде всего, расстилаем что-то матерчатое, чтобы избежать потери выпадающих из клавиатуры деталей (поверьте, при первом опыте разборки клавиатуры это очень даже возможно).

Переворачиваем клавиатуру клавишами вниз, дном к себе, выкручиваем все винты отверткой. Аккуратно берем клавиатуру, держа верхнюю и нижнюю часть соединенными, переворачиваем ее клавишами вверх (к себе). Осторожно отсоединяем верхнюю часть от нижней... И тут вашему взгляду должно предстать множество

«резинок» — именно они выполняют функцию кнопок. Заменяем соответствующую неработающей клавише «резинку» (если не найдете запасную, то можно заменить на «резинку» неиспользуемой вами клавиши, например, от клавиши Scroll Lock). Убедившись, что все резинки находятся на своих местах, аккуратно возвращаем верхнюю часть на место, переворачиваем клавиатуру и прикручиваем винты. В случае крушения надежд на восстановление



Неисправность отдельной клавиши может быть связана с износом токопроводящей резинки, которая в этом случае подлежит простой замене

работы клавиатуры можно попробовать обрезать и перепаять кабель. Для этого требуется снова разобрать клавиатуру, а далее действуем аналогично перепайке кабеля мышки. При неудаче клавиатура подлежит замене.

Успешного вам ремонта и пореже к нему прибегать!

# Оптимизируй дисковое пространство!

Вячеслов ТРУХМАНОВ authors@hi-tech.ua

Логические диски и файловые системы относятся к тем важным вещам, которые незаметны обычному пользователю. По крайней мере до тех пор, пока не возникает необходимость установки дополнительных операционных систем и перераспределения дискового пространства. В этом случае не обойтись без дополнительных знаний, равно как и специальных программ, о которых мы и расскажем далее.

#### КАК КОМПЬЮТЕР ХРАНИТ ДАННЫЕ

Это может показаться странным, но к компьютерной революции привело вовсе не появление массового микропроцессора и даже не появление языков программирования. Первые компьютеры могли работать только с одной задачей и хранить в памяти только соответствующие данные. Однако вскоре объем памяти компьютеров существенно возрос, и образовалось свободное место, где можно было хранить не только данные, но и сами программы. Вопрос заключался лишь в том, каким образом отделять одну программу от другой и различать данные, относящиеся к разным программам или к разным прогонам одной и той же задачи (не говоря уже о результатах). Так возникло понятие «файл», а потом и «файловая система». Именно их появление обусловило возможность создания сложных операционных систем и массы прикладного программного обеспечения, которое, в свою очередь, превратило компьютеры в инструмент для повседневной работы и платформу для развлечений.

Физически жесткий диск разделен на отдельные тоненькие «пластинки», а те в свою очередь на «дорожки» и «секторы» (иногда выделяют еще «цилиндры» это совокупность всех дорожек под одним и тем же номером). Наименьшим из них является сектор — он представляет собой линейный поток данных объемом всего в 512 байт. Однако пользовательских файлов такого маленького объема практически не бывает. Более того, как правило, файлы занимают несколько секторов, разбросанных по всему необъятному пространству дисковой памяти. Поэтому для того чтобы «собрать воедино» все куски одного и того же файла и использовать его (например, запустить), необходима дополнительная структура, которая содержит перечень (адреса) всех этих фрагментов и увязывает их с каким-то логическим именем. Эта

структура и есть простейшая файловая система. Современные файловые системы представляют собой очень сложные структуры, которые позволяют не только располагать на жестком диске информацию в виде файлов, но и шифровать ее, сжимать и даже отслеживать изменения. Об этом мы и поговорим в данной статье.

Дальнейший рассказ невозможен без знакомства с понятиями раздела и логического диска (или тома). Обычно пользователь сталкивается с ними уже после установки операционной системы (чаще всего Windows - где каждому диску назначена латинская литера) и воспринимает их как данность. На диске С, как правило, располагается система, на диске D — программное обеспечение и документы, а на диске Е - игры, музыка или фильмы. Но на самом деле их назначение несколько иное. Операционная система может адресовать конечное количество памяти. Поэтому дисковое пространство необходимо делить на отдельные зоны, где используется отдельное пространство адресов. Это и-есть логические диски, или тома (volume). Каждый диск может иметь свою собственную файловую систему,

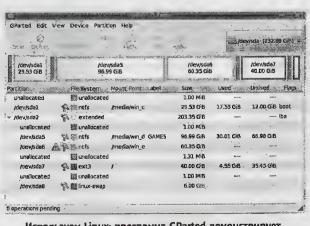
связывающую физическую адресацию с логическими именами файлов.

Ситуация с разделами (partition) несколько сложнее. Несмотря на то что это понятие часто отождествляют с логическими дисками, все-таки следует их различать. Видов логических дисков может быть много (они различаются по файловой системе), а вот видов разделов существует только два первичный и расширенный. Различаются они тем, что только у первичных разделов в первом секторе находится загрузочная запись, отвечающая за загрузку операционной системы. Вот почему первичный раздел должен содержать лишь один логический диск — и именно поэтому эти понятия путают.

Формально разделов на жестком диске может быть только четыре. Это объясняется тем, что в главной загрузочной записи (Master Boot Record — MBR), расположенной в первом физическом секторе жесткого диска, таблица разделов может содержать только четыре записи. Однако на современных рабочих станциях дисков обычно бывает намного больше — особенно на серверах. Чтобы обеспечить возможность деления жесткого диска на неограниченное количество логических дисков, и были придуманы

«расширенные разделы», которые своей файловой системы не имели и существовали только для того, чтобы содержать в себе другие диски.

Расширенный раздел на жестком диске может быть только один, но с неограниченным размером (на рисунке он обозначен как «/dev/sda2»). У него свой собственный вариант загрузочной записи, которая кроме того, что отмечает начало диска, может содержать также



Используем Linux: программа GParted демонстрирует различие между разделами и дисками

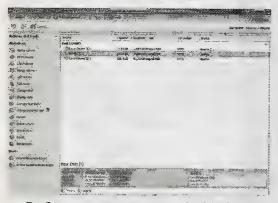
ссылку на следующий диск внутри раздела. Таким образом, формируется цепочка, которая и позволяет делить расширенный раздел на неограниченное число логических дисков.

В итоге максимальная конфигурация любого жесткого диска может составлять три первичных (основных) раздела и один расширенный. На практике фабричное деление предусматривает всего два раздела - один первичный (для операционной системы) и один расширенный (для данных). Для повседневной работы пользователю такой конфигурации хватает, но иногда все же возникает необходимость в изменении размеров логических дисков или в переформатировании их под другую файловую систему. Для решения подобного рода задач предназначены программы, которые называются «менеджеры разделов» (partition managers).

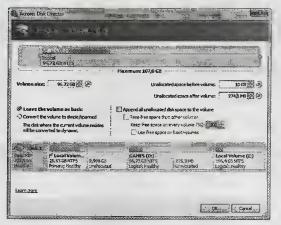
#### ИЗМЕНЯЕМ РАЗМЕРЫ **ЛОГИЧЕСКИХ ДИСКОВ**

Самой простой ситуацией, в которой может понадобиться изменение размеров диска, является установка новой операционной системы. При фабричном разбиении жесткого диска обычно на системный диск отводится не очень большой объем. Это облегчает резервное копирование системы (об этом мы уже писали в одной из предыдущих статей), а также позволяет уберечь пользовательские данные от серьезного сбоя. Однако новые версии операционных систем, как правило, больше предыдущих и для стабильной работы требуют больше дискового пространства. Так, если для работы Windows XP с избытком хватает 20 Гб, то в случае Windows 7 этого будет едва достаточно для установки.

На рисунке снизу показана довольно распространенная ситуация: после апгрейда с Windows XP до Windows 7 оказалось. что на системном диске осталось крайне



Проблема с жилплощадью: Acronis Disk Director показывает, как тесно может быть ОС



Операция начинается: сначала сдвинем данные и уменьшим размер диска D

мало свободного места. В одной из предыдущих статей, посвященной дефрагментации, мы рассказывали о том, что нельзя допускать падения объема свободного места ниже 12 % — а здесь оно упало до 10 %. Работать при таких условиях операционная система сможет, но провести ту же дефрагментацию уже нереально. Единственный

возможный выход в данной ситуации - изменить размер системного диска. Однако что же делать с данными? При переразбиении диска стандартными средствами операционной системы (такими как fdisk) они обычно теряются...

Один из самых распространенных менеджеров разделов -Acronis Disk Director -

позволяет изменять размер диска без потерь данных. Достигается это разбиением комплексной задачи по переразбиению на элементарные задачи. Например,

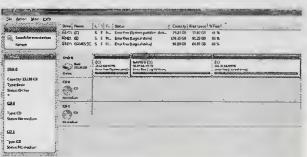
> «добавить» объема системному диску мы можем только за счет диска D.

> Следовательно, перед тем как увеличивать системный диск, надо «сдвинуть» все данные на нужный объем и изменить запись разделов так, чтобы диск D начинался с другого физического адреса. После чего освободившееся место можно будет спокойно добавить к диску С. Для этого воспользуемся функцией Resize volume.

Обратите внимание - в процессе сдвига данных образовались две «неразмеченные»

(unallocated) области. Первая, размером в 10 Гб, - это тот объем, который мы хотим добавить к системному диску и на который сдвигаем данные диска D посредством коричневого ползунка. Вторая область создается автоматически и выполняет роль буфера, при помощи которого перемещаются данные и обеспечивается их целостность. Впоследствии его можно будет добавить к диску D при помощи этой же функции. но в данном диалоговом окне нужно будет поставить галочку напротив Append all unallocated disk space to the volume.

Следующим шагом мы увеличиваем размер диска С - при помощи этой же функции и точно такого же ползунка. При необходимости повторяем операцию изменения размера для диска D — чтобы убрать ненужную буферную зону. Все эти действия Acronis Disk Director не производит моментально, а запоминает как последовательные и независимые опе-



Третейский судья: при помощи O&O Partition Manager проверяем результат работы Disk Director

рации. Выполняются они в специальном защищенном режиме после перезагрузки. Принцип тот же, что и при предзагрузочной дефрагментации - пока файлы не заблокированы никакими службами, с ними можно проводить любые манипуляции. Такое разделение позволяет выполнять сложные операции, не оставляя за собой «хвостов» в виде буферных зон и обходясь при этом всего одной перезагрузкой.

После того как Disk Director выполнит все действия, операционная система нормально загрузится и можно будет посмотреть на результат. Как видно на рисунке сверху, задача выполнена успешно: объем системного диска увеличился и свободное место теперь составляет 41 %. Для работы более чем достаточно.

Продолжение статьи — в следующем номере «Моего компьютера»

# Игорь Бигдан: «Если блогер не халтурит, то даже рекламные посты читают с интересом»

Татьяна ФИСЕНКО fisenko@hi-tech.ua

Редкий жежист не слышал о топовом блогере ibigdan, в миру — Игоре Бигдане, переплюнувшем самого Тему Лебедева и Другого. Уникальность его детища в том, что на 90 % его ЖЖ состоит из позаимствованных материалов. И тем не менее популярность Игоря только растет, а блог стал его постоянной работой. Как он, образно говоря, докатился до такой жизни, Игорь и рассказал «Моему компьютеру»

Сейчас ваш блог входит в топ Рунета. Было ли это лидерство самоцелью для вас, когда вы только начали писать?

Игорь Бигдан: Блог начинался как некоммерческий, и 3,5 года я не интересовался ни заработком, ни рейтингами. Позже, когда я решил стать «профессиональным блогером», рейтинг стал для меня важен, но самоцелью он никогда не был и не будет. Рейтинг — всего лишь инструмент зарабатывания, благодаря ему заказчикам легче меня найти.

Есть ли сегодня стремление быть «быстрее, выше, сильнее»? Стимулируют ли конкуренты?

И. Б.: Являются ли конкурентами передачи «Спокойной ночи, малыши» и «КВН»? Не являются, хотя они обе «в телевизоре» и обе идут по вечерам. На самом деле среди блогеров очень мало конкурентов, работающих в одной области.

Вы спокойно относитесь к тому, что пьедестал часто меняет своих героев?

И. Б.: Совершенно спокойно. Заняв первое место, я первым делом описал свои мысли об этом событии — «невелика важность». ©

Расскажите, как и почему ваш блог был взломан в марте этого года.

И. Б.: Блог был взломан 21 марта хакером Хэллом через комбинацию дыр в ЖЖ и в почте. «Почему» — знает только Хэлл, но я думаю, что со скуки. Подробнее о взломе здесь: <a href="http://ibigdan.livejournal.com/6295474.htm">http://ibigdan.livejournal.com/6295474.htm</a>.

По каким принципам вы выбираете материалы для публикаций? Темы отвечают вашим личным предпочтениям или же вы отбираете скорее то, что интересует читателей и вызовет резонанс?

И. Б.: У меня есть два уровня фильтрации. Первый: материал должен меня зацепить. Он либо мне нравится, либо меня возмущает, удивляет — одним словом, это должно быть нечто, вызывающее эмоции. Если материал у меня эмоций не вызывает, то будь он хоть трижды рейтинговым, я его постить не буду. Второй: если материал прошел первый фильтр, он рассматривается на предмет «а будет ли это интересно читателям?». Например, программистская шутка интересна мне, но читатели ее вряд ли поймут, соответственно, публиковать



смысла нет. Но, в общем, здесь все тоже субъективно.

Я могу приблизительно оценить, какой материал вызовет резонанс, а какой нет, но не управляю этим процессом.

Есть ли у вас любимые интернет-ресурсы, которые вы просто читаете для себя в свободную минуту? Чем интересуетесь помимо блогинга, есть ли у вас хобби?

И. Б.: В данный момент у меня нет ни свободных минут, ни, соответственно, хобби. Как происходит общение с рекламолателем?

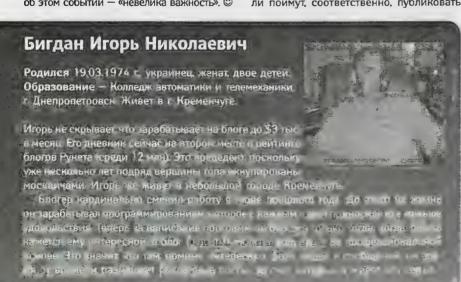
И. Б.: E-mail, ICQ, Skype. Как правило, рекламодатели меня сами находят (контакты в профиле блога), у меня пока нет возможности самому прорабатывать рынок. Все ли осознают преимущества рекламы в блогах?

И. Б.: Нет, не все. Реклама в блогах намного эффективнее билбордов или роликов на ТВ по соотношению «затраты — отдача». Аудитория у блогера намного меньше, чем у Первого канала, но и намного лояльнее. Если блогер не халтурит, то даже рекламные посты читаются с интересом. ⑤

И что чаще всего готовы рекламировать?

**И. Б.:** Да практически все. Невозможно выделить какие-то самые популярные категории.

Поступали ли к вам просьбы о заказных статьях и «джинсе», которые вы должны были бы выдать за авторские?





Игорь Бигдан (второй справа) на конференции «Блогтобер Фест 2010» вместе с другими профессиональными блогерами делится рецептами заработка в Сети

И. Б.: Половина заказов содержит именно такую просьбу.

Как вы вообще относитесь к подобным вещам — когда читателя не предупреждают, что текст является рекламой?

И. Б.: Нормально отношусь, если рекламируемый объект есть за что похвалить. Если не за что, то стараюсь убедить заказчика отказаться от скрытой рекламы — пусть она будет явной, но грамотно поданной. Вообще я считаю, что время «джинсы» ушло. Останется небольшой сегмент «джинсы» экстракачества, остальные статьи не должны скрывать свой рекламный характер.

Мы слышали о вашей идее создать посредническое агентство для блогеров и рекламодателей. Насколько реально такую идею реализовать и как быстро это можно сделать?

И. Б.: Вполне реально и не очень долго, только есть одна проблема: хороший блогер — не значит хороший агент. Мне не нравится работать посредником. так что эту идею я оставил и делегировал рек-

ламные функции своему компаньону.

Поделитесь своим рецептом успешного блога.

И. Б.: Первое — занимайся любимым делом. Второе — делай это лучше всех. Третье — пиши об этом в блог. А дальше как в анекдоте про идеальный английский газон: «Каждый день поливать и стричь. И так\*200 лет подряд». Это мой рецепт. Есть и другие, но о них пусть рассказывают авторы других блогов. ☺

Расскажите о своих планах на будущее.

### Взлом радости ради?

Как рассказал Игорь своим читателям в блоге, его аккаунт ЖЖ был взломан через «дыры» в почтовом сервисе Mail. Ru, на который по умолчанию мог прийти пароль от ЖЖ. Мейл взломали. и хакеры (или хакер) восстановили на него ссылку для сброса пароля блога, поставили новый пароль, написали пост и взломе и запустили бот. который в шикле начал удалять посты

Взлом, считает сам блогер не был сделан по политическим мо тивам, не был заказом разоблаченного перед этим шарлатана либо

Roam a netmore I live learns 1 879 639 ¢mms Рейтинг блогов LiveJournal Что такое авторитетность? Кнопки для блоггеров teh\_nomed 2136 2 See Richard Рейтинг блогов 352000 3 66 drugo 279527 58371 Сообщества Twitter 248820 58785 LiveInternet 190478 Zial 17324 Diary 186127 18865 9.pv 7 Leddow 170573 Автономные

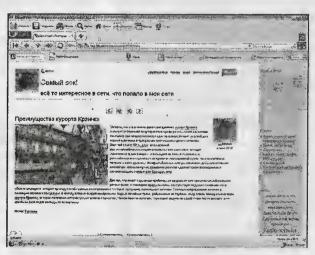
Несиотря на происки хакеров, блог Игоря Бигдана прочно укрепился на верхних позициях рейтинга блогов Livelournal от Яндекса

конкурентов. Единственным логически оправданным могивом мог быть самопиар какера Халла и последующее провоцирование падении блюга и дейтинге из за удаления постов

Некоторые пользователи подозредали самоть Бигдана в такого рода пивре но автор блога опровертати предположения заявив, что это его детище славном любимо и в непт заожене очень много груда, тобы удалать ЖЖ для имар.

Удальные по то приостановием только чере, учил тегор свяс св. од голоно с стиновия такж постан комуже как ного с Также и тол и одна однаго запостаном вий блог ериков пли рубле за и толнем приоссионом замог

Не надоело ли вам быть блогером? Кем бы вы еще хотели попробовать поработать?



Зачастую рекламные посты у ibigdan оформлены соответственно, иногда они больше похожи на пиар. В любом случае стоит обратить внимание на теги — подобные записи маркированы словом «реклама»

И. Б.: Блогером быть не надоело, надоело работать по 12-14 часов в сутки. Поэтому планы на будущее - реорганизация бизнеса таким образом, чтобы я занимался им 4-6 часов в сутки. Собственно, это не будущее, реорганизация уже идет. В данный момент на меня работают 10 человек, они ищут интересный контент, так что я выступаю только в роли редактора. Еще несколько человек будут заниматься рекламой, в формате «я получаю готовую статью для публикации и деньги». Реорганизация идет медленно, так как я продолжаю работать в обычном режиме и мне банально некогда. Планирую закончить к концу января. Из планов на будущее - побольше впечатлений от жизни. Тем более что они тоже неплохо продаются.

Ваши пожелания читателям нашего журнала.

И. Б.: Поменьше слушайте чужие советы (в том числе и мои). Если вы учитесь только на чужих ошибках — рискуете прожить чужую жизнь.

# Клуб гуру — долгожданные итоги года

Владислав ТКАЧУК tkachuk@hi-tech.ua

Еще в начале 2010 года мы обещали, что по итогам декабря наградим не только лучшего автора месяца, но и лучшего автора года. А раз обещали, значит, непременно сделаем. © Встречайте!

о для начала - немного статистики. Итак, на начало 2011 года нашему Клубу hi-Tech-гуру исполняется (не поверите!) 1 и 1/3 года. © Можно сказать, почти очередной юбилей. И к этой знаменательной дате мы подошли с очень хорошими результатами. За время существования Клуба (http://ht.ua/blog/guruclub/) в нем было опубликовано более 100 интересных статей, которые суммарно были прочитаны более 45 000 раз (и это только в онлайне, то есть не считая прочтений лучших статей. опубликованных в журнале «Мой компьютер»). Подробнее содержание всех номеров можно посмотреть в «Блоге читателей МК» — http://www.ht.ua/blog/ MK-bloa/

В этом номере мы подводим последние итоги 2010 года (наши постоянные читатели знают, что в декабре у нас было много разной активности, мы уже неоднократ-



но объявляли результаты и награждали призами в этом месяце). Лучшей статьей декабря стало увлекательное повествование об онлайновых играх-лабиринтах для настоящих эрудитов -WikipediaMaze. Kaĸ выяснилось, в свое время одна из наших редакторов опубликовала ссылку на ресурс, который очень заинтересовал нашего постоянного автора и активного участника Клуба. Так, не побоимся этого слова, союз Татьяны Фисенко и Марка Аврелия породил замечательную публикацию - «Викины лабиринты», которую можно начинать читать уже со следующей страницы.

За лучшую статью месяца Марк Аврелий награждается ценным призом — картой памяти Verbatim SDHC Class 6 на 8 ГБ. Татьяна Фисенко на соавторство статьи никак не претендует, но за хорошие и ценные идеи мы поощрим ее отдельно.

Кроме того, сейчас самое время подвести итоги всего 2010 года. Честно говоря, выбрать лучшего среди активных авторов Клуба было совсем непросто. Единогласно определиться с кандидатурой не смогли даже сами участники Клуба <a href="https://www.ht.ua/blog/gurucfub/1923.ph">www.ht.ua/blog/gurucfub/1923.ph</a>. Но в любом случае, мы благодарны им за активное обсуждение и предложенные кандидатуры, тем более что в том или ином виде они пересекались с кандидатурами, выдвинутыми редакцией.

В общем, в результате долгих обсуждений, по доброй славянской традиции временами перерастающих в дебаты, мы решили, что самым заслуженным автором года становится Сергей Яремчук aka Grinder (www.ht.ua/blog/grinder\_blog). За 2010 год Сергей написал наибольшее

Приз за лучшую статью декабря 2010 года высокоскоростная карта памяти SDHC от компании Verbatim



количество статей в Клуб hi-Tech-rypy. И его статьи всегда собирали самые высокие рейтинги читательских симпатий (в виде просмотров и комментариев), а также всегда получали очень высокую оценку от членов редакции и, что очень немаловажно, от нашего литературного редактора. ©

В общем, мы долго думали, чем бы таким наградить Сергея (иными словами, чего у него еще нет ©), и решили подарить безусловно полезную в хозяйстве вещь — источник бесперебойного питания APC Back-UPS ES 525VA. Ведь даже в тотальную эру ноутбуков есть немало цифровых устройств, нуждающихся в хорошем и качественном питании. То есть как раз в таком, которое обеспечивают устройства APC.

Напоследок хочется сказать, что мы много работаем над тем, чтобы Клуб hi-Tech-гуру был интересным и полезным для наших постоянных авторов и читателей. Будем благодарны за любые конструктивные пожелания и предложения, которые непременно постараемся учесть в 2011 году! — www.ht.ua/blog/guruc/ub/1923 php

# Викины лабиринты

Марк АВРЕЛИЙ avreliv@blumirnet Когда-то наш редактор Татьяна Фисенко опубликовала в своем блоге информацию об увлекательной игре WikipediaMaze. И это навсегда изменило жизнь нашего заслуженного автора Марка Аврелия. Ну ладно, может быть, и не навсегда, но достаточно сильно для того, чтобы написать об этом статью.

нтернет предоставляет возможность каждому найти в нем то, что ему нужно — от информации до развлечений (на самом деле все, что есть в Сети, — это информация, другое дело, для чего она будет использоваться. — Прим. ред.). Среди последних высокой популярностью пользуются онлайновые игры.

Их множество и на любой вкус от небольших бесплатных до крупных многопользовательских, за участие в которых приходится выкладывать порою немаленькую сумму кровно заработанных денег. Очевидно, что те, кому просто необходимо ненадолго отвлечься, скорее всего выберут первые (вообще-то эти игры называются казуальными, именно потому, что играют в них от случая к случаю, так сказать, когда подвернется оказия. © - Прим. ред.). Поэтому практически каждый крупный портал среди своих разделов содержит и игровой. Так поступают, к примеру, Яндекс (http://play.yandex.ru/games.xm²). Mail.Ru (http://games.mail.ru/), БигМир (http://games.bigminner). Да и остальные тоже не отстают.

К сожалению, если посмотреть каталоги предлагаемых игр, то можно увидеть, что большинство из них — это простенькие аркады, бродилки, стрелялки, прыгалки, гонки, битвы, карточные игры. Редкоредко встречаются стратегии и ролевые игры. Ах. да — ну и, конечно же, пальму первенства по общему количеству держат «вариации на тему шариков».

#### ИГРЫ РАЗУМА

Увы, с интеллектуальными играми ситуация похуже. Не будем брать в расчет различные простенькие головоломки, японские кроссворды, судоку и иже с ними. Да, они требуют от игрока напрячь все свои извилины, и порою приходится очень долго биться над решением. Однако проявить всю мощь интеллекта, глубину эрудированности и четкость логики (а порою также и интуицию) они, в основ-

ном, не позволяют (как в том анекдоте: «Уважаемая редакция, ваши кроссворды угнетают мое чувство собственного достоинства». © — Прим. ред.).

К счастью, такую возможность для тех, кто считает себя интеллектуалами, предложили создатели всемирно известной Википедии (http://wikipedia.org). Если вы не боитесь заблудиться в лабиринтах фактов, если у вас есть путеводная нить эрудиции — то милости просим посетить «Викин лабиринт», или, как в оригинале — WikipediaMaze (http://wikipediamaze.com).

#### ЗАХОДИ — НЕ БОЙСЯ

Сразу о важном. К сожалению, доступ в лабиринт открыт не для всех. Во-первых, если вы не знаете английский язык или знаете его не то чтобы очень, то, пожалуй, стоит отложить путешествие до лучших времен (кстати, у вас появится лишний повод для усовершенствования знания языка). Во-вторых, поучаствовать в играх разума могут только те, кто имеет аккаунт в одном из популярных интернет-сервисов, как то блоги, социальные сети, мессенджеры и т. п. Естественно, все в основном ориентировано на использование зарубежных сервисов, поэтому наличие регистрационной записи на «Одноклассниках», «ВКонтакте» и прочих ру/ юанетовских системах вам не поможет. Однако количество сервисов, чью регистрационную запись можно использовать, достаточно велико.

Так что у активного пользователя Всемирной сети наверняка найдется аккаунт хотя бы на одном из них.

Успешно преодолев фейс-контроль и таможню, попадаем в самое сердце лабиринта. На основе чего он построен?

#### что внутри?

На самом деле большой Вики-лабиринт состоит из множества небольших лабиринтиков, каждый из которых представляет собой задачу-головоломку. В основе любой из них лежит очень простой принцип. Где-то когда-то (автор, увы, запамятовал) говорилось, что между любыми двумя людьми на Земле можно установить связь не более чем через шесть посредников, если опять склероз не подводит (не подводит. © Это так называемая «теория шести рукопожатий», или Six degrees of separation, выдвинутая еще в 1969 году американскими психологами Стэнли Милгрэмом и Джеффри Трэверсом. Википедия рулит! — Прим. ред.).

В данной же игре необходимо отыскать связь между двумя заданными понятиями, используя ссылки на страницах Википедии. Вы начинаете со страницы, описывающей начальную тему, и, переходя по ссылкам, пытаетесь добраться до страницы, описывающей конечную тему.





Доступ в «Викин лабиринт» открыт только пользователям популярных социальных ресурсов. К счастью, список их достаточно велик

Почему же такое простое задание может быть очень интересным? Во-первых, далеко не всегда можно вообще понять, как связаны два абсолютно несвязанных на первый взгляд понятия (к примеру, известный гонщик, двукратный чемпион Формулы-1 Фернандо Алонсо и швейцарский сыр). А во-вторых, даже если примерно ясно, как их связать, то еще надо отыскать соответствующий путь в гиперссылках Википедии! Ну и наконец, в-третьих, попутно можно узнать много нового и интересного.

Кстати, чем меньше вам понадобится переходов со страницы на страницу, тем больше очков вы прибавите к своей репутации. А на основе репутации строится рейтинг игроков.

#### ТВОРИ, ВЫДУМЫВАЙ, ПРОБУЙ

Откуда берутся головоломки в лабиринте? Их создают обычные игроки, такие же, как и вы. И этот процесс создания не менее увлекателен, чем процесс решения. Ведь наибольшей популярностью у других игроков будут пользоваться такие задачи, над решением которых нужно хорошенько поломать голову. А чем интереснее головоломка, тем большее число людей будет ее решать. И вам с этого тоже перепадет бонусов, ведь за каждое решение созданной вами задачи вы получаете дополнительных 5 баллов в репутацию.

Кстати, баллы в репутацию вы также получаете, когда другой пользователь голосует за вашу головоломку, считая ее «интересной и достойной внимания». В этом случае вам на счет добавят 10 баллов. Так что у вас есть мотивация для творчества. Главное здесь — не переусердствовать, поскольку в этом случае вашу головоломку могут посчитать «скучной и нудной», а это влечет за собой потерю 5 баллов из репутации.

Универсального решения для поиска компромисса между сложностью и простотой, интересностью и скучностью, увы, нет — вам придется создавать головоломки на свой страх и риск. От себя лично могу дать следующий совет. Большой интерес вызывают задачи, в которых использованы известные большинству понятия либо в которых начальная и конечная тема — созвучные слова.

#### НАГРАДЫ ЖДУТ ГЕРОЕВ

Помимо репутации для поощрения пользователей создатели лабиринта предусмотрели еще и систему наград — медалей. Они, правда, ни на что особо не влияют, но потешить чувство собственного достоинства игрока могут. Медали делятся на три категории — от самых простых «бронзовых» (за первую решенную головоломку, за первую придуманную задачу, за создание популярной головоломки и т. п.) до элитных «золотых» (за решение как минимум одной головоломки в день в течение шестидесяти дней и т. п.). Более подробно читайте в списке наград.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настало время подвести итоги. Что можно сказать? Великолепный ресурс,

в основе которого лежит нестандартная идея. Нам дали возможность активно поработать мозгами. При этом можно повысить свою общую эрудированность, узнать много новых фактов (ведь в процессе решения головоломок вам приходится вчитываться в тысячи страниц Википедии) и поразвивать логическое мышление (хотя в некоторых ситуациях оно, наоборот, только мешает).

Без недостатков, увы, тоже не обошлось. Иноязычность ресурса к таким относить не буду все-таки в современном мире знание английского крайне необходимо. А вот сравнительно небольшое количество головоломок вызывает некоторое разочарование и оставляет небольшой неприятный осадок. На момент написания статьи их было немногим больше четырех сотен (416, если уж быть совсем точным). И второй недостаток, который, скорее всего, и является основной причиной наличия первого — небольшая активность игроков. Хотя на сайте и зарегистрировано свыше двух тысяч пользователей, но на данный момент многие из них являются «мертвыми душами», не посещавшими лабиринт свыше нескольких месяцев.



В настоящее время автор ведет борьбу за пятое место в рейтинге. Надеемся, что эрудиция, целеустремленность и усидчивость приведут его к победе

Хотя, кто знает — возможно, благодаря этой статье количество активных пользователей резко возрастет?

«А в остальном, прекрасная маркиза, все хорошо, все хорошо!»

#### и напоследок я скажу

Как вы уже, надеюсь, поняли, автор статьи в восторге от WikipediaMaze, и старается находить возможность раз в несколько дней решить хотя бы одну головоломку. За последние полгода автору удалось пробиться в топ-7 лучших игроков, и сейчас он ведет активную борьбу за пятое место рейтинга.

Да, и отдельная благодарность Татьяне Фисенко, в свое время поделившейся информацией об этом ресурсе.

	Player	Solved first puzzle
(III)	Popular	Created a puzzie that has been solved 10+ times
w w	Riddler	Created a puzzle with 5+ up-votes
000	Supporter	First up-vote
(5)	addict	Plays at least 1 puzzle everyday for 30 days
(III)	Beta	Participated in the Beta release
w	Dominator	Leader of 25+ puzzles (Minimum of 5 solutions)
<b>W</b>	Mysterio	Created a puzzte-with 25+ up-votes
m	horable	Created a puzzle that has been solved 25+ times
Œ	Yearling	Active member for 1 year
Œ	Crezed	Plays at least 1 puzzle everyday for 60 days
(6)	Enigmatist	Creates a puzzle with 50+ votes

С целью поощрения участников создатели придумали целый список регалий, которые можно получить, создавая и разгадывая чужие «лабиринты».

# Шлях джедая, або Як я долучився до світу IT

Bikmop EФIMEHKO aka Fro5t www.ht.ue/blog/user/ 4587.php Ця стаття про цікаву історію життя одного з наших постійних авторів посіла почесне друге місце в спеціальному конкурсі в клубі hi-Tech-гуру, організованому ВД «СофтПрес» спільно з компанією Intel. Можливо, вона нагадає багатьом їхній власний шлях залучення до світу високих технологій.

шов 2004 рік і я поповнив лави студентів, вступивши до Київського оптико-механічного технікуму на спеціальність «Технік-конструктор оптичних і оптико-електронних приладів». Добре пам'ятаю, як нас завели до актового залу й директор технікуму привітав нас із вступом, розказав про майбутні перспективи. Пам'ятаю свій перший урок інформатики в технікумі: ми були в аудиторії, в якій розмістилося десятків зо два машин, деякі одногрупники відразу почали висміювати технічне забезпечення, оскільки там стояли переважно Pentium I i II. це вже потім були завезені сучасніші машини. На той час мої знання про комп'ютерну техніку були мізерними, якщо не сказати нульовими — крім увімкнення і вимкнення майже нічого не вмів. Шкільні уроки інформатики навчили мене грати в DOOM 2 і малювати в Microsoft Paint (можливо, світ мистецтва багато втратив від того, що Віктор свого часу не захопився малюванням настільки, щоб забути про інші речі, які можна робити на ПК - Прим. ред.)

#### ПЕРШІ КРОКИ

Після декількох місяців навчання я зрозумів, що обов'язково потрібно придбати ПК для навчання, адже багато доведеться за ним працювати. З цим проханням я звернувся до батька, який підтримав мою ідею. Для того, аби з'ясувати, з чим маємо справу, вперше придбали журнали «Мой Компьютер» і «Компьютерное обозрение». В останньому були оголошення про продаж б/к комп'ютерів. Саме за одним із таких оголошень я і придбав собі свій перший ПК (насправді, того часу чимало приватних оголошень друкувалося і на останніх сторінка «Мого комп'ютера» -Прим. ред.) Звісно, якби тоді я порадився з кимось компетентним у комп'ютерах, мій вибір персонального помічника був би іншим (у своїй доповіді на hi-Tech Fest! Владислав Ткачук розповідав про те, з якою обережністю слід ставитись до того, що пропонують та радять вам інші користувачі - подробиці

див. МК № 24/2010 - Прим. ред.) Наслідком незнання стало придбання ПК на базі Pentium 166 MMX з оперативною пам'яттю у 32 МБ і жорстким диском на 2 ГБ, решту конфігурації не пам'ятаю, монітор був Daewoo 15 дюймів (на той час подібний монітор був класикою жанру - кращий вибір для тих, у кого не вистачало грошей на який-небудь Samsung чи Sony - Прим. ред.) Хоча зараз я добре розумію, що придбав відвертий мотлох, але тоді моїй радості не було меж. Уже потім я дізнався, що прогадав з покупкою, але уже було пізно і шляху назад не було. Але не так все страшно: зі своїми навчальними функція мій персональний помічник упорався. Я почав активно цікавитись принципом роботи комп'ютера, а головним помічником у цьому став МК.

#### ВИПАДКОВІ ЗНАЙОМСТВА

На мій подив, за декілька місяців я дізнався, що мій сусід навчається на оператора ПК (випадковості не випадкові, як казав свого часу майстер Угвей — Прим. ред.). І я почав часто заходити до нього в гості. Саме він і навчив мене установлювати ОС і потрібні програми. Минав час, прийшло усвідомлення того, що потужності мого комп'ютера не вистачає навіть на перегляд фільмів, не кажучи вже про ігри. Тож я вирішив замінити його на щось продуктивніше. Хоча батьки були категорично проти продажу ПК, пояснюючи це тим, що ПК — не іграшка, а машина для навчання. Але мені вдалося їх умовити продати свій комп'ютер.

На виручені кошти і декілька стипендій у середині 2005 року я придбав у свого сусіда іншу машину. Це був ПК такої конфігурації: материнська плата Asus (модель не пам'ятаю) Socket 370; процесор Celeron 533 MMX; оперативна пам'ять DIMM 128 МБ; жорсткий диск Maxtor на 60 ГБ; легендарна відеокарта 3dfx Voodoo 8 МБ; оптичний дисковод CD-RW Lite-On. Отут я уже мав більш широке поле для дій: ігри (Counter-Strike, Quake 3, NFS Еволюція порше тощо), фільми, музика, різноманітний софт (наскільки

ми розуміємо, ви перерахували задачі для вашого комп'ютера від більш важливих до менш важливих (3) — Прим. ред.) За півроку я зробив перший апгрейд, поставивши GeForce 2 на 64 МБ і добавивши пам'яті до 256 МБ. Але головною обновкою було придбання DVD-RW-приводу від Sony, хоча були думки, що DVD-фільми гальмуватимуть, але після встановлення кодеків і Power DVD все запрацювало як слід. На цьому ПК були мої перші спроби розгону: переставляючи джампера, я отримав 600 МГц, але через перегрів не вдалося завантажити навіть



Разом із потужністю ПК зростали й розміри монітора. 2006 року Віктор придбав 19-дюймовий ViewSonic — грати стало цікавіше, а креслити — простіше

ОС. Наприкінці 2006 року придбав СКТмонітор ViewSonic PF775 на 19 дюймів. Загалом цей ПК пройшов зі мною майже все навчання, на ньому робив усі реферати й курсові, а на четвертому курсі, після освоєння AutoCAD 2002 Rus, і креслення (ну ось, нарешті, апгрейд отримав виправдання і з точки зору навчання © — Прим. ред.)

#### ВИБІР І ЗБІР КОНФІГУРАЦІЇ

Восени 2007 року я серйозно задумався над придбанням нового, більш потужного, ПК. Його вирішив збирати самостійно, бо коштів на готову конфігурацію не було. От про те, як я підбирав комплектуючі і як збирав цей ПК, і піде далі мова.

Гроші, які заробив, підробляючи на будівництві і збираючи стипендію, хоті-

HARD

лось витратити з розумом, тому робив усе без поспіху. На жаль, тоді у мене не було



Материнська плата Gigabyte GA-G33M-\$2 купувалася дещо «на виріст», оскільки замість дорогого процесора Соге автор вирішив придбати Pentium 4

Інтернету, тому вирішив їхати до найближчого відділення Укртелекому. Добре те, що я знав уже про магазин-склад, у якому декілька років купував усе необхідне, тому відразу ж скачав їхній прас-лист і вже вдома підбирав конфігурацію.

Основою будь-якого комп'ютера є материнська плата, тому при її виборі потрібно бути максимально уважним і звертати увагу на найменші дрібниці. Прикинувши, що коштів обмаль, вирішив брати материнську плату з інтегрованим відео, а потім, за декілька місяців - дискретну відеокарту. Тоді я не дуже розумівся на наборах логіки, тому спочатку звернув увагу на дешеві 945G + ІСН7, а згодом, порівнюючи з новішими, я помітив, що в них відсутня підтримка FSB 1333 МГц і DDR2 800 Мгц, що змусило відмовитись від ідеї дешевої материнської плати. Розуміючи, що потрібен свіжий набір логіки з інтегрованим відео, я почав розглядати чіп G33. Вибираючи плату, я зовсім не звертав уваги на виробника, оскільки не мав ніяких уподобань, просто дивився характеристики. Дуже сподобалась материнська плата GA-G33M-S2 виробництва Gigabyte, яку оснастили набором логіки Intel G33 + ICH9, останній чіп підтримував рейд-масиви всіх рівнів, чого не було в інших виробників. Хоча вона була в формфакторі Місго АТХ, 244 мм х 244 мм, але мала увесь набір необхідних роз'ємів (детальніше про характеристики плати можна дізнатися тут — http://www. gigabyte.ru/products/mb/specs/ga-g33m-s2. <u>intml</u>). Головним для мене було те, що вона підтримувала всі процесори Соге (насправді, не зовсім правильна стратегія для апгрейду. Річ у тім, що процесори еволюціонують дуже швидко, так само як і змінюються під них сокети. Дуже часто, придбавши материнську плату «на виріст», користувач просто не встигає поставити в неї більш сучасний процесор і через деякий час міняє СРИ вже разом з материнською платою - Прим. ред.).

От з процесором я визначився ще раніше, оскільки дуже хотів Pentium 4, який бачив у роботі у деяких друзів. Оперативну пам'ять вирішив брати 1 ГБ DDR2 800 МГц, а корпус планував вибрати уже на місці. Вінчестер і оптичний дисковод залишив із старого ПК.

Наприкінці вересня я вибрався до магазину. Придбавши все, що хотів, почав підбирати корпус. В очі впав корпус виробництва Cooler Master, серії Glite з блоком живлення в 380 W. Він мав стильний вигляд — передня панель була виготовлена з алюмінієвої сіточки, а це сприяє вентиляції, до того ж дуже сподобалось використання защіпок замість традиційних гвинтів. Ще придбав процесорний кулер Glacialtech Igloo 5056 White box, дешевий і нічим непримітний.

Приїхавши до дому з усім цим добром. відразу ж взявся до збирання, все робив за мануалом. Потрібно сказати, що зібрав швидко, але виникли деякі труднощі при підключенні передньої панелі індикаторів і клавіш Power і Reset, добре, що сусід розтлумачив, як правильно підключати полярність (білий або чорний дріт — це «мінус», а кольоровий - «плюс»).

#### АПГРЕЙД І ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Минуло дещо більше місяця, і знайшовся покупець на мою стару машину (тому були



Відеокарта GeForce 8500GT Asus EN8500GT Silent, яка купувалася як новорічний подарунок, вибиралася за суб'єктивними враженнями від побаченого у приятеля

викручені назад вінчестер і привід). Вона благополучно відправилась до Хмельницької області. За виручені кошти придбав жорсткий диск 400GB Samsung HD403LJ 16MB 7200rpm і планку пам'яті Hynix PC6400 (800 MГц при таймінгах 5-5-5-18), перша планка виробництва Арасег.

Як новорічний подарунок придбав GeForce 8500GT Asus EN8500GT Silent, взяв її за суб'єктивним враженням від побаченого у свого приятеля.

Довгу зиму я провів за проходженням S.T.A.L.K.E.R. i NFS Carbon та багатьох інших. Уже на цій конфігурації написав свій



Відеокарта RadeOn HD4850 Palit Sonic 1024MB мала власну, відмінну від референтної, систему охолодження. а також збільшені показники частоти пам'яті та ядра

дипломний проект і виконав креслення до нього. До речі, я розробляв прилад для вимірювання вітру (флюгер), який успішно захистив на «відмінно» (особисто нас дуже тішить, що ні Сталкер, ні NFS не завадили Віктору успішно закінчити навчання в технікумі — Прим. ред.).

Настало спекотне літо. Оскільки на відеокарті була пасивна система охолодження, я вирішив замінити її на активну. Для цього зняв штатний радіатор і прилаштував на нього корпусний кулер 80 мм, разом з цим апгрейдом замінив термопасту на КПТ-8. Восени я, будучи вже студентом інституту, почав розганяти відеокарту для повної готовності до осінніх ігрових прем'єр. Робив це за допомогою RivaTuner (свого часу культова програма, яку мав у своєму арсеналі мало не кожен свідомий користувач комп'ютера, звісно з відеокартою GeForce — Прим. ред.)

Все мене влаштовувало, я уже почав було збирати гроші на нормальний монітор, а тут напередодні Нового року друг захотів модернізувати свій ПК, а я взяв і продав йому відеокарту. Тож на Новий рік замість монітора я придбав відеокарту 1024MB RadeOn HD4850 Palit Sonic (взяв тому, що мала власну перероблену систему охолодження і заводський розгін, а також 1 ГБ пам'яті, що стало в пригоді при високій деталізації в іграх) і блок живлення АТХ High Power HP500-A12S V2.2.

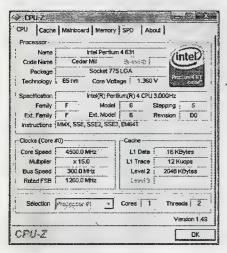
Чому так зробив? Бо дуже захотілось грати в ігри на максимальних налаштуваннях. Вибирав я між двома відеокартами — RadeOn

HD4850 i GeForce GTS 250, Зробив вибір на користь першої, оскільки чіп RV770 новіший і має кращу продуктивність. Вибір зробив правильний, адже й зараз комфортно граю у всі новинки на високих і максимальний налаштуваннях. Блок живлення з ККД 75 % брав, керуючись рекомендацією консультантів, та й особливого вибору через брак грошей не було. Оскільки я знав, що мій процесор обмежуватиме продук-

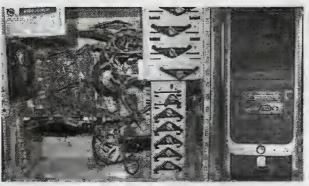
тивність відеокарти, розігнав його спочатку на 4 ГГц (267х15, при напрузі 1,36 В), а пізніше, після встановлення додаткового кулера на бічну кришку корпуса, і до 4,5 ГГц (300х15, при напрузі 1,4 В).

У процесі експлуатації бічний кулер почав набридливо шуміти й вібрувати. Взявши тестер, я заміряв напругу. На Molex вона була більше 13 В, тому я замінив кулер і підключив його на «мамку», а 120 мм підключив до молекса. Тепер стало все гаразд.

Навесні 2009 року мій друг вирішив знову модернізувати свою машину. Оскільки в її основі була материнська плата Asus P5V-VM, то туди успішно переїхав мій Pentium 4 631. Собі ж придбав процесор Pentium Dual-Core E5200. На ньому зупинив свій вибір через його розгінний потенціал, та й в номіналі в багатьох тестах він показав себе на досить високому рівні. Перед купівлею прошив новий BIOS для адекватного розпізнавання процесора. Пос-



Для збільшення продуктивності процесора Pentium 4 автор розігнав його з частоти 3 до 4,5 ГГц



Автор не залишив до цієї фотографії бодай якихось пояснень. Едине, що ми можемо прокоментувати — проводи в середині системного блоку ПК потрібно укладати акуратніше, особливо коли маєш справу з розгоном

тавивши процесор в систему, перше, що я зробив, це почав експериментувати з розгоном. Максимум, що вдалось мені з моїм кулером. — це 3.33 ГГц при напрузі 1,36 В. подальші підняття напруги давали додаткову частоту, а от кулер уже не справлявся зі своїми прямими обов'язками, тому я залишив попередні результати. Уже восени мені захотілось змінити систему охолодження.

Після тривалих роздумів я підібрав собі Cooler Master Hyper ТХЗ, який мав баштову конструкцію і використовував технологію прямого контакту теплових трубок. Він досить непогано справлявся зі своїми обов'язками. Установивши придбаний кулер, я знову спробував щастя з розгоном. Цього разу мені вдалося отримати частоту 3,66 ГГц при напрузі 1,45 В, хоча цей процесор добре масштабувався і з подальшим підняттям напруги, яке може викликати деградацію, тому для тривалого використання я залишив на 3,33 ГГц.

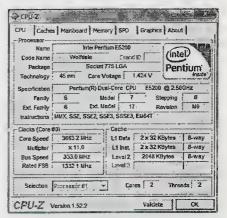
Дався взнаки невдалий екземпляр процесора, ревізії МО, а от була б RO, то, думається, результати були б кращими. На Новий рік останнє, що я придбав на свій ПК, був жорсткий диск на 750 Гб виробництва Seagate ST3750528AS 32 MB 7200rpm. Купив його тому, що належав він до нової серії, також задовольняв і об'єм, адже накопичилося уже чимало контенту, а зберігати все на DVD-дисках набридло. На сьогодні така конфігурація у мене і є. Цілком нею задоволений. Єдине, що засмучує - так і не вийшло замінити старий монітор: усе ганявся за продуктивністю (до речі, ще одна типова помилка. На нашу думку, комп'ютер передусім має бути комфортним та ергономічним, іншими словами - краще мати сучасний та якісний монітор, аніж дуже швидкий процесор та потужну відеокарту, адже монітор — це ваші очі, а очі — це ваше здоров'я - Прим. ред.)

#### I HAOCTAHOK

Самострой

HARD.

За весь період знайомства зі світом високих технологій я відкрив для себе величезну кількість цікавого і захоплюючого, яке дивує і вражає мене знов і знов. Оглядаючись у минуле, я думаю, що маю чималий досвід. Звісно з досвідом тих людей, які працюють постійно в цій сфері, не можна порівнювати, але я зібрав та модернізував не один десяток комп'ютерів. Зараз якщо у моїх друзів, родичів, знайомих виникають якісь питання чи їхні комп'ютери потребують допомоги, вони звертаються до мене, і я з радістю всім допомагаю. Пам'ятаю, як хвилювався, коли вперше писав у свій улюблений МК і скільки було радості, коли матеріал було надруковано. Весь час намагаюсь тримати руку на пульсі, слідкую за всіма новинками ІТ-індустрії, багато читаю -



На відміну від Pentium 4, Dual-Core не продемонстрував таких визначних результатів під час розгону. З використанням системи охолодження з попередньої системи автору вдалося стабільно розігнати процесор з 2,5 до 3,33 ГГц

це і журнали, і книги, і веб-ресурси відповідної тематики. Дуже вдячний редакції за створення Клубу hi-Tech-гуру, який дає можливість спробувати свої сили і отримати неоціненний досвід. Моя блакитна мрія це стати професійним автором і працювати в журналі, який читають тисячі людей.

Прим. ред.(остання на сьогодні): I ми теж дуже вдячні Вікторові за його свідоме ставлення та активну участь в житті клубу та журналу. І нагадуємо, що його стаття стала кращою в спеціальному конкурсі, організованому ВД «СофтПрес» та компанією Intel. Детальніше про конкурс, учасників та нагороди для переможців читайте тут <u>www.</u> ht.ua/blog/guruclub/1895.php.

## Бомба Ликбез

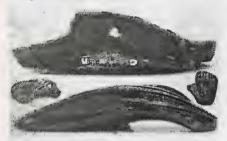
# Я Вам пишу, чего же боле...

Ирина СЕМЕНЮК, semenuk@softpress.com.ua В прошлом номере нашего журнала мы рассказали вам о новинках и концептах на рынке периферийных устройств. Но дизайнеры не дремлют, посему представляем еще одну подборку интересных гаджетов — прототипных и реальных. А еще предлагаем небольшой обзор полезного ПО.

Продолжение. Начало см. МК № 24/2010

вод информации — дело трудоемкое и довольно-таки монотонное. Поэтому, чтобы максимально упростить пользователю сей благородный труд, лучшие инженерные умы человечества скрестили манипулятор с перчаткой, телефон с ручкой, a bluetoothгарнитуру со стилусом ©.

#### ЦЕЛУЮ РУЧКИ!



G50 Vanguard была разработана по заказу именитого производителя периферии Logitech дизайнером Дамьеном Кроссаном (Damien Crossan). Г-ну Кроссану пришла в голову еще более простая идея, нежели его предшественнику — сделать из гаджета... еще одну конечность. Дабы руки гей-

меров и программеров меньше уставали и не заработали себе так называемый синдром запястного канала, инженер придал G50 Vanguard анатомическую форму. Девайс пока находится на стадии концепта.

#### ВТОРАЯ КОЖА

Канадцы из **Deanmark** предлагают и вов-



се надеть манипулятор на руку — все гениальное просто! Мышка-перчатка Airmouse сделана так, чтобы минимально напрягать руку хозяина. Лазер и контакты кнопок расположены таким образом, чтобы не мешать работе с клавиатурой. Аккумулятор, находящийся на тыльной стороне ладони, можно будет отсоединять от ткани, как и оптику. Это позволит изменять ткань и ее расположение в Airmouse по усмотрению юзера. Заряда батареи хватает

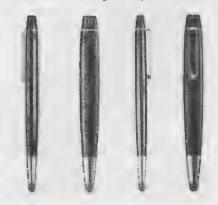


на неделю работы. Цена, поговаривают, составит \$130.

Вот мы и добрались до рукописного ввода информации — простого и привычного для любого мало-мальски грамотного гомосапиенса. Действительно, зачем корпеть над раскладкой и изводить себя часами перед монитором, пытаясь освоить набор вслепую, если все нужное можно написать быстрым росчерком пера?

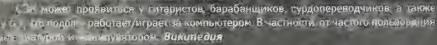
#### возьмемся за перо!...

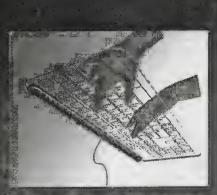
Неудобно бывает подчас щелкать клавишами в переполненном транспорте, пытаясь набрать SMS или записать пришедшую вдруг гениальную мысль, поэтому и были придуманы сенсорные дисплеи и стилусы. Но ведь не всегда хочется именно писать! А что вы посоветуете делать художнику, на которого вдруг нахлынуло вдохновение? Ну, не будет же он словами описывать свою идею в «записках» смартфона. Именно из таких соображений компания Samsung сотворила bluetooth-



### это интересно...

Синдром запястного канала (англ. corpol tunnel syndrome, C3K), или туннельная ней-ропатия — заболевание, возникающее при многократных монотонных сгибательно-разгибательных движениях кисти. При С3К происходит сдавление срединного нерва между тремя костивыми стенками кисти руки удерживателем стибателей. Удерживательстибателей — это плотная связка, натянутая между лучевым и локтевым возвышениями заместья — предназначенная для удержания сухожилии мыши, сгибающих пальцы и кисть.







стилусы специально для планшетника Galaxy Tab. Отметим, что данный девайс - полноценный электронный гаджет, являющий собой bluetooth-гарнитуру, подходящую как для VoIP-приложений, так и для простых телефонных звонков благодаря встроенному bluetooth-ресиверу. Стоить это «перо» будет до \$80.

#### ручкофон

Дизайнер Андреа Понти (Andrea Ponti) создала концепт телефона, напоминающий шариковую ручку. Такая форма, по ее мнению, наиболее удобна для юзера. Внутри аппарата будет находится оптический датчик, реагирующий на движение рук владельца. Взмахнув этой «волшебной палочкой», вы сможете принять/отклонить вызов, войти в меню сотового, включить камеру и т. д.



Датчик концепта Traccia (итал. - «трек») будет работать подобно оптической мышке. Также с помощью специального ПО мобилка сможет преобразовывать написанный вами текст в печатный.

Планируется, что Тгассіа будет оснащен камерой, иметь три навигационные кнопки и будет изготовлен из поликарбоната.

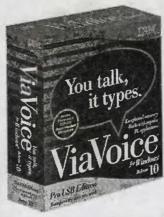
Вывод таков: «клавы» будущего - это сенсорные, вертящиеся гарнитурообразные bluetooth-устройства, надевающиеся на руки, с прячущимися клавишами или вообще без оных. Так быть клавишам или не быть - вот, в чем вопрос! Что ж. поживем - увидим...

#### СЛЫШУ ГОЛОС ИЗ ПРЕКРАСНОГО ДАЛЕКА, ИЛИ ГОЛОСОВОЙ ввод информации

А можно ведь и вовсе без периферии обойтись - никаких тебе клавиатур, стилусов, тачскринов и мышей, которые могут поломаться, потеряться или просто надоесть. Ставите специальное ПО на ПК, планшет, смартфон, лэптоп и т. д. и не напрягаетесь. Диктуете себе спокойно в микрофон свои мемуары, а машина тем временем печатает...

Voice	v. 10.	.0 Pro	USB	Editio	n

сайт www-01.ibm.com/softwa	re/pervasive/embedded_viavoice/
Разработчик	
Цена	\$95



Система распознавания речи ІВМ ViaVoice Standard Edition включает режим надиктовывания и режим подачи голосовых команд. В версии Pro USB Edition поддерживается Windows XP Professional.

Пользователи ViaVoice могут надиктовывать текст, редактировать, корректировать и форматировать текст в текстовом процессоре с голосовым вводом SpeakPad. Текст, надиктовываемый в SpeakPad, можно экспортировать в другие текстовые редакторы. Пользователи могут также диктовать непосредственно в Microsoft Word.

Кроме того, можно добавить новые слова, адреса, акронимы и иную персональную информацию.

Dragon NaturallySpeaking 11

сайт	. www.scansoft.com/naturallyspeaking/
Разработчик	
	\$199,99



Dragon NaturallySpeaking — наиболее точная система распознавания речевого ввода, получившая более 160 наград. Программа позволяет диктовать текст непрерывно со скоростью примерно 160 слов в минуту. Dragon NaturallySpeaking полностью интегрирована в Microsoft Internet Explorer и AOL, а также позволяет диктовать текст в большинство Windows-приложений.

Кроме того, с помощью этого ПО можно автоматически добавлять термины и имена контактных персон за счет сканирования документов пользователя ПК и его электронной почты, так что пользователю не придется вводить спеллинг незнакомых имен.

VoicePredict	
сайт	www.travellingwave.com/productstop
	TravelingWave
	\$0,99

Компания-разработчик TravelingWave представила технологию под названием VoicePredict. Она предлагает простой, но действенный способ ввода текста с высоким уровнем точности и скорости. Для обеспечения такой точности и скорости в технологии VoicePredict используется сочетание чисто текстового ввода с виртуальной клавиатуры и распознавания речи. Все, что нужно пользователю для ввода очередного слова. — это произнести слово и набрать 1-2 первые его буквы. Поддерживается Windows-фонами.

Горыныч 5.0 Dict Light	
Разработчик	VoiceLock
Цена	



Данная программа предназначена для управления определенными функциями компьютера с помощью голосовых команд и перевода текста в любой текстовый редактор. Софтина использует оригинальное ядро, полностью основанное на российских разработках. Вывод текста может производиться в любые текстовые редакторы, а также в иные программы, независимо от их производителя. Кроме этого, имеется возможность управлять голосом отдельными функциями операционных систем Microsoft Windows 2000/XP.







Всеукраинский еженедельник «МОЙ КОМПЬЮТЕР» №1-2 15.01.2011 г. © «Мой компьютер», 1998-2011

Интернет: www.ht.ua/pro/mk E-mail: info@mycomputer.ua Для писем: Украина, 03005, г. Киев-5, а/я 5 Подписной индекс в каталоге «Укрпошта» - 35327

Издатель: © Издательский дом СофтПресс Издатели: Эллина Шнурко-Табакова, Михаил Литвинюк

Редакционный директор:

Владимир Табаков Шеф-редактор: Владислав Ткачук Редакторы: Владислав Миронович, Сергей Потапенко, Татьяна Фисенко

Ответственный секретарь:

Анна Балановская Производство: Дмитрий Берестян, Иван Таран, Олег Чернявский

Директор по маркетингу и рекламе: Евгений Шнурко

Маркетинг, распространение: Ирина Савиченко, Екатерина Островская Руководитель отдела рекламы:

Нина Вертебная

Региональные представительства: Днепропетровск: Игорь Малахов, тел.: (056) 744-77-36,

e-mail: malahov@mercury.dp.ua Донецк: Begemot Systems, Олег Калашник, тел.: (062) 312-55-49, факс: (062) 304-41-58.

e-mail: kalashnik@hi-tech.ua **Львов:** Андрей Мандич, тел.: (067) 799-51-53, e-mail: mandych@mail.lviv.ua

Тираж - 20 500 экземпляров Цена договорная

Издание зарегистрировано Министерством юстиции Украины. Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации KB-№-14436-3407ПР

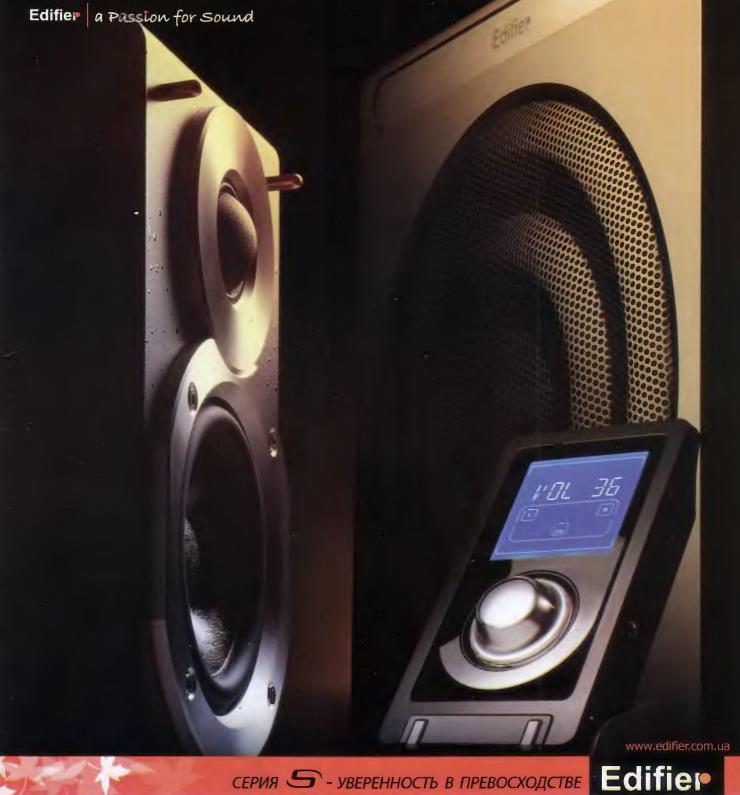
Адрес редакции и издателя: г. Киев, ул. Героев Севастополя, 10 телефон: 585-82-82 (многоканальный) факс: (044) 585-82-85

Отпечатано: ООО «Полиграфцентр», 04080, Украина, г. Киев, ул. Фрунзе, 86

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения ИД-СофтПресс. Все упомянутые в данном издании товарные знаки и марки принадлежат их законным владельцам. Редакция не использует в материалах стандартные обозначения зарегистрированных прав За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.

Реклама в номере
------------------

Реклама в номере	
DIWEAVE Ukraine	35
Информатика и Связь	2
Колокол	7
Гур в Силиконовую долину	36



СЕРИЯ 5 - УВЕРЕННОСТЬ В ПРЕВОСХОДСТВЕ









## 21-27 марта 2011, Калифорния, США

**Менеджмент-Тур**<sup>™</sup>

в Силиконовую Долину в лучшие высокотехнологичные компании мира

#### Компании, с которыми вы встретитесь:

Лидеры индустрии:

Apple, Google, Facebook, Cisco, HP, eBay, Amazon

И такие известные представители Силиконовой Долины, как:

Twitter, LinkedIn, Wikipedia, Salesforce, Netflix, Yelp, Intuit, McAfee, Nvidia

### Пионеры информационных технологий

Как сделать так, чтобы вашу компанию "Like", "Share" и "Retwitt"



#### Что вы получите от участия в менеджмент-туре

- »» Узнаете о технологических инновациях, которые будут доступны вашим конкурентам только через несколько лет.
- » Получите колоссальный заряд инновационных идей для развития бизнеса и увидите, как эти идеи
- У Сможете перенять передовые достижения, созданные пионерами Силиконовой Долины за последнее
- » Изучите на практике инновационные подходы менеджмента в области технологий, управления компанией, развития и удержания талантов!
- »» Познакомитесь с уникальным сообществом предпринимателей Силиконовой Долины, носителями идей, которые завтра могут принести им миллионы.
- »» Заведете долгосрочные знакомства с менеджментом компаний-инноваторов, а впоследствии получите ощутимую выгоду от бесценных личных связей.

Стоимость участия для 1 человека

€7000

Зарегистрируйтесь сейчас:

Он-лайн visits@fforward.biz

www.fforward.biz/register

- +380 44 234 7736; +380 44 234 7743;
- +380 50 462 8414
- ул. Б. Хмельницкого, 32, офис 3

Организатор:

Партнеры:

**FastForward** 

Coorlinece

Медиа Партнер

cnews

Велуший портал

